

# Estrategia

REVISTA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

VOLUMEN 5 / AÑO 2025

- *PREDICCIONES FINANCIERAS USANDO REDES NEURONALES ARTIFICIALES: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LITERATURA*
- *LA FRANQUICIA: COMO ESTRATEGIA AL DESARROLLO EMPRESARIAL EN LA CIUDAD DE MONTERÍA*
- *RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL DE LAS CONSULTORÍAS CONTABLES EN EL DEPARTAMENTO DE CORDOBA-MONTERIA*
- *ENFOQUES DE INVESTIGACIÓN EN LA CONTABILIDAD*
- *LA TENDENCIA DE LA LEY EN LA GLOBALIZACIÓN DE LA CONTABILIDAD*
- *TRIPLE BRECHA EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL EN COLOMBIA: ESTUDIO DE CASO DEL HUILA*



### Comité científico

**Dr. Nelson Andrés Figueroa Mendoza**

Magister en Desarrollo Empresarial  
Universidad del Sinú  
Colombia

**Dra. Meredith Leonor Jiménez Cardenas**

Doctora en Ciencias mención Gerencia  
Universidad de la Guajira  
Colombia

**Dr. Yanh Jesús Benitez Perdomo**

Doctor en Ciencias de la Educación  
Universidad Latinoamericana y del Caribe  
Venezuela

**Dr. Luis Manuel Zúñiga Pérez**

Magíster en Administración y Planificación  
Educativa  
Corporación Unificada Nacional de Educación  
Superior CUN  
Colombia

**Dr. Francisco Antonio Bárcenas Merlano**

Magíster en negocios internacionales e  
integración  
Universidad de Córdoba  
Colombia

**Revista Estrategia**

**Vol. 5**

**2025**

**ISSN 2711-3213**

Fundador

**Dr. Elías Bechara Zainum**

Rectora

**Dra. Adriana Suarez de Lacouture**

Decana Facultad Ciencias Económicas,  
Administrativas y Contables  
**Shirley Chadid Benito Revollo**

Director

**Helmer Muñoz Hernández**

Editor

**Javier Dario Canabal Guzmán**

### Comité Editorial

**Dr. Alonso José Larreal Bracho**

Doctor en Ciencias de la Educación  
Universidad Metropolitana de Educación  
Ciencia y Tecnología UMECIT  
Panamá

**Dra. Alexaivy Torres López**

Doctora en Ciencias de la Educación  
Universidad Pedagógica Experimental  
Libertador Venezuela

**Dr. Benjamin Castillo Osorio**

Magister en Planeación Urbana  
Universidad del Sinú  
Colombia

**Dra. Luz Karine Jiménez Ruiz**

Doctora en Innovación  
Universidad Popular del Cesar  
Colombia

**Dra. Miladys Paola Redondo Marín**

Magíster en Educación  
Universidad del Área Andina  
Colombia

## INDICE

|                                                                                                                | PAG. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| EDITORIAL                                                                                                      | 3    |
| PREDICCIONES FINANCIERAS USANDO REDES NEURONALES<br>ARTIFICIALES: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LITERATURA       | 4    |
| LA FRANQUICIA: COMO ESTRATEGIA AL DESARROLLO<br>EMPRESARIAL EN LA CIUDAD DE MONTERÍA                           | 15   |
| RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL DE LAS<br>CONSULTORÍAS CONTABLES EN EL DEPARTAMENTO DE<br>CORDOBA-MONTERIA  | 31   |
| ENFOQUES DE INVESTIGACIÓN EN LA CONTABILIDAD                                                                   | 41   |
| LA TENDENCIA DE LA LEY EN LA GLOBALIZACIÓN<br>DE LA CONTABILIDAD                                               | 50   |
| TRIPLE BRECHA EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL<br>PENSAMIENTO COMPUTACIONAL EN COLOMBIA:<br>ESTUDIO DE CASO DEL HUILA. | 71   |

Editorial:

## **Vanguardia Tecnológica y Humanismo: El Nuevo Paradigma de las Ciencias Contables** **Technological Vanguard and Humanism: The New Paradigm of Accounting Sciences**

Con la publicación de este volumen correspondiente al año 2025, la revista ESTRATEGIA no solo culmina un exitoso proceso de actualización editorial, sino que se posiciona en la cresta de la ola de la transformación digital y social. Esta edición es un reflejo fiel de la "Contaduría y Administración 5.0", donde la eficiencia de los algoritmos y la frialdad de los datos se encuentran con la calidez de la responsabilidad social y la profundidad del pensamiento fenomenológico.

El futuro ha dejado de ser una promesa para convertirse en una herramienta de trabajo. Así lo demuestra la revisión sistemática sobre predicciones financieras usando Redes Neuronales Artificiales, un artículo que encabeza esta entrega y que subraya cómo la inteligencia artificial está redefiniendo la capacidad analítica del profesional contable. Esta evolución técnica se complementa con el análisis de la globalización de la contabilidad y las tendencias de la ley, recordándonos que operamos en un entorno normativo dinámico que exige una actualización constante frente a los estándares internacionales.

No obstante, el desarrollo tecnológico carece de impacto real si no se traduce en crecimiento para nuestro territorio. Por ello, destacamos el estudio sobre la franquicia como estrategia de desarrollo empresarial en Montería, una investigación que ofrece luces sobre cómo dinamizar la economía local mediante modelos de negocio probados. A esto se suma un análisis crítico sobre la responsabilidad social empresarial en las consultorías contables del departamento de Córdoba, recordándonos que los asesores de la región son actores clave en la construcción de una ética empresarial sólida y transparente.

Finalmente, esta edición nos invita a volver la mirada hacia la esencia misma de nuestra disciplina. A través de artículos que exploran los enfoques de investigación en la contabilidad y un análisis fenomenológico sobre la responsabilidad social laboral en la educación contable (RSLEC), reivindicamos el papel de la academia en la formación de profesionales que no solo dominen la técnica, sino que comprendan su impacto humano y social.

Desde la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables de la Universidad del Sinú, cerramos este ciclo de publicaciones con la satisfacción del deber cumplido y la mirada puesta en los nuevos retos que la ciencia nos depara. Invitamos a nuestros lectores a sumergirse en estas páginas que son, en última instancia, un mapa para navegar la complejidad del mundo contemporáneo.

**Javier Darío Canabal Guzmán**

Editor de la Revista ESTRATEGIA

Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

Universidad del Sinú, campus Montería

# **PREDICCIONES FINANCIERAS USANDO REDES NEURONALES ARTIFICIALES: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LITERATURA**

**FINANCIAL FORECASTING USING ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS:  
A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW**

**Artículo de Revisión**

**Yamid Fabián Hernández Julio**

Docente Investigador Universidad del Sinú  
yamidhernandezj@unisnu.edu.co

**Resumen:** El uso de técnicas, métodos y procedimientos que ayuden al proceso de predicción de mercados financieros es una tarea que ha sido bastante estudiada y desarrollada en la última década. Dentro de estas técnicas se pueden encontrar diferentes enfoques, siendo el más común, el uso de inteligencia computacional. Dentro de este campo, se resaltan las redes neuronales artificiales, las cuales son sistemas altamente sofisticados de reconocimiento de patrones, capaces de aprender a través de la(s) relación(es) en los patrones insertados en la información (datos). El objetivo de esta investigación es conocer el estado del arte de los últimos 3 años respecto al uso de estas técnicas en predicciones financieras. Los resultados arrojan que la arquitectura de red neural artificial más usada es la Perceptron multicapa - MLP. Como conclusión general se puede decir que existe un gran interés en el uso de las metodologías basadas en Redes Neuronales Artificiales para la predicción de índices accionarios.

**Palabras clave:** Redes neuronales artificiales, híbrido, mercado accionario, Perceptrón multicapa

## **Abstract**

The use of techniques, methods and procedures that help to the predicting financial markets's process is a task that has been well studied and developed in the last decade. Among these techniques can find different approaches, the most common, the use of computational intelligence. Within this research field, artificial neural networks are highlighted, which are highly sophisticated pattern recognition system, capable of learning through (s) relationship (s) in the patterns embedded in the information (data). The objective of this research is knowing the state of art of the past three years regarding the use of these techniques in financial forecasting. The results show that the most used artificial neural network's architecture is Multilayer Perceptron - MLP. As a general conclusion it can be said that there is great interest in the use of methodologies based on artificial neural networks for the prediction of stock indexes.

**Keywords:** Artificial Neural Networks, hybrid, stock market, Multi-Layer Perceptron.

## **Introducción**

El uso de técnicas, métodos y procedimientos que ayuden al proceso de predicción de mercados financieros es una tarea que ha sido bastante estudiada y desarrollada en la última década. Dentro de estas técnicas se pueden encontrar diferentes enfoques, siendo el más común, el uso de inteligencia computacional. Dentro de este campo, se resaltan las redes neuronales artificiales.

Debido a esto, este trabajo de investigación propone la búsqueda, evaluación y recopilación de evidencias en el área que nos interesa. Siendo así, Kitchenham (2004, 2007) define este tipo de investigación (revisión sistemática de literatura) como un método cuyo objetivo principal es identificar, evaluar y analizar las fuentes de información primaria, para así dar respuesta a una pregunta específica de investigación. Este método proporciona información sobre las líneas de investigación existentes y permite identificar posibles vacíos de investigación para trabajos futuros. En este artículo Usted encontrará como primer tópico, la definición del tema que nos atañe (modelos de redes neuronales artificiales). Los siguientes tópicos son material y métodos, resultados, discusión y conclusiones obtenidas en esta investigación.

## 2. Modelo de redes neuronales artificiales

Las redes neuronales artificiales - RNA, son sistemas altamente sofisticados de reconocimiento de padrones, capaces de aprender a través de la(s) relación(es) en los patrones insertados en la información (datos). Estas redes neurales son conjuntos de algoritmos matemáticos aplicados en elementos procesuales (EPs) configurado para imitar la complejidad de los mecanismos no lineales y paralelos envueltos en la interpretación de información a través de la red neural biológica (Batchelor, Yang, & Tschanz, 1997; Tsoukalas & Uhrig, 1997).

En general, una red neural artificial es compuesta por varias unidades de procesamiento llamadas neuronas, cuyo funcionamiento es bastante simple. Las neuronas son conectadas por canales de comunicación que están asociados a un determinado peso ( $W$ ), éstas a su vez, hacen operaciones apenas con datos locales, que son entradas recibidas por sus conexiones. Este tipo de modelo es adaptativo y entrenable, puede trabajar con dominios complejos (caso de problemas no lineales), no precisan tener la información completa para realizar su proceso de generalización, son robustos y poseen un gran paralelismo, por lo tanto, tienen rapidez de procesamiento (Von Zuben, 2003) haciendo posible la identificación de relaciones entre variables sin conocimiento a priori (Roush, Cravener, Kirby, & Wideman, 1997).

Para construir modelos con este tipo de tecnología, se deben usar conjuntos de pares de datos (entrada(s) o salida(s)) en la forma de vectores o matrices con el fin de entrenarla seleccionando la función de transferencia aplicada a cada interconexión entre dos neuronas, y, definir las reglas de aprendizaje a través del entrenamiento. La red neural artificial produce sus propios vectores de salida, los cuales son comparados con los vectores de salida del entrenamiento (entrenamiento supervisado). Si el grado de precisión entre la salida obtenida por la red y la salida del vector de entrenamiento no es satisfactorio, la red aplica las reglas de aprendizaje para ajustar los pesos en las interconexiones, y posteriormente, repite la comparación entre los dos vectores hasta que sea satisfecho el criterio de precisión propuesto por el usuario.

Existe una gran variedad de estrategias para el aprendizaje de las redes neurales, pero, el algoritmo más usado es el backpropagation (Barreto, 2002; Bishop, 1995; Dai, Wu, & Lu, 2012; Fausett, 1994; Hornik, Stinchcombe, & White, 1990; Karamouzis & Vrettos, 2008; Livieris, Drakopoulou, & Pintelas, 2012; Oladokun, Adebajo, & Charles-Owaba, 2008; Riedmiller & Braun, 1993; Von Zuben, 2011)

Matemáticamente, las redes neurales artificiales son aproximadores universales que llevan a cabo el mapeo entre dos espacios variables (Hornik et al., 1990) y se puede expresar la respuesta  $O_i$  de cada neurona  $i$  a las señales de entrada  $I_j$  de la conexión de la neurona  $j$  a través de la ecuación 1:

$$O_i = f\left(\sum I_j W_{ij} + B_i\right)$$

La función de transferencia puede ser una función lineal o no lineal. Las más usadas son las funciones sigmoideal y tangente hiperboidal (Bishop, 1995). El proceso de aprendizaje comienza con la inicialización de los pesos de manera aleatoria. Los errores asociados a las neuronas de la salida son transmitidos desde la capa de salida hasta la capa de entrada a través del algoritmo backpropagation, por lo tanto, para minimizar los errores, los pesos son ajustados al final de cada ciclo del algoritmo de entrenamiento (Bharath & Dorsen, 1994).

La arquitectura más usada comúnmente para desarrollar modelos de redes neurales artificiales es la perceptron multicapa - MultiLayer Perceptron o MLP en inglés. Esta arquitectura contiene tres capas diferentes: entrada(s), escondida u oculta y de salida (Barreto, 2002; Fausett, 1994; Von Zuben, 2011).

### 3. Material Y Métodos

La presente investigación estuvo enmarcada dentro de la creación del marco teórico o referencial del núcleo de estudios en "Inteligencia computacional aplicada a las Ciencias Económicas, Administrativas y Contables", la cual tuvo las siguientes etapas o fases:

#### 3.1 Proceso de la búsqueda

Para la presente investigación fue utilizada la base de datos SCOPUS (2014). En un primer momento, llamado de pre-revisión, se pensó en encontrar información disponible para el tema de pronóstico del mercado de valores o bursátil a través del uso de redes neurales artificiales; a partir de esta premisa, se realizó una búsqueda inicial, se pensaron las palabras clave y las posibles referencias bibliográficas que podían aparecer dentro de la búsqueda de la base de datos. Para realizar dicha búsqueda, se deben usar palabras clave que ayuden a agilizar la misma. En este caso, las palabras utilizadas en esta investigación fueron: ("trading" OR "stock" AND "index" OR "market" AND "forecast" OR "predict" AND "Artificial Neural Network" OR "Neural Networks" OR "ANN").

La búsqueda fue restringida a las siguientes áreas de conocimiento: Economics, Econometrics and Finance; Business, Management and Accounting. El periodo considerado para realizar la búsqueda está comprendido entre enero de 2012 y octubre 31 de 2014.

#### 3.2 Criterios de inclusión y exclusión de estudios.

En este apartado se incluyeron artículos que intentan pronosticar indicadores bursátiles mediante redes neurales artificiales. Fueron excluidos algunos artículos relacionados con el pronóstico de precios de acciones particulares.



### 3.3 Recolección y análisis de datos

A continuación, se enumeran los datos que fueron extraídos de cada estudio:

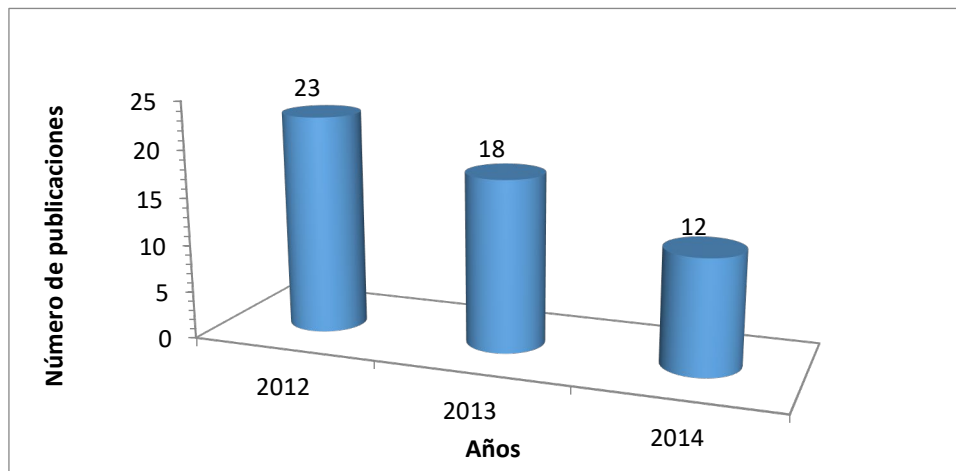
1. Autores y año.
2. Título.
3. Tipo de publicación (artículo revista, ponencia, libro, etc.).
4. Propósito.
5. Metodología.
6. Variables de entrada.
7. Variables de salida.
8. Resultados.
9. Conclusiones.
10. Recomendaciones.
11. Citaciones.
12. Mercado de valores, como objeto de estudio.
13. Frecuencia (diaria, semanal, mensual, anual).
14. País del primer autor.

### 4. Resultados obtenidos

Al aplicar la metodología descrita en la sección anterior, se recuperaron de forma automática 53 artículos en el sistema de indexación SCOPUS; estos artículos se depuraron manualmente, lo que permitió la selección final de 14 documentos. Como se observa en la Figura 1, la producción de estudios disminuyó a cada año, resaltando que en el año 2012 fue donde se publicó la mayor cantidad de artículos (43% del total de los estudios seleccionados). En relación al mecanismo de difusión del conocimiento, puede observarse que la revista con mayor número de publicaciones con esta temática es Expert Systems with Applications, la cual publicó una gran parte de los artículos seleccionados (6 documentos en total - 11% de los artículos seleccionados), la segunda revista con mayor número de publicaciones fue Asia Pacific Management Review, con 2 artículos (4% de los artículos seleccionados), mientras que el resto de artículos fueron publicados en diferentes revistas. Cabe mencionar que de los 53 artículos seleccionados, 15 (28%) fueron difundidos mediante ponencias en congresos (Figura 2). Teniendo en cuenta la cantidad de citaciones se observa que 21 documentos (40%) han obtenido citaciones, mientras que los 32 documentos restantes (60%) no han sido citados ninguna vez. Continuando en este punto de vista, sobresale la revista Neurocomputing con el artículo más citado (9 veces), en segundo lugar están dos artículos empatados con 8 citaciones cada uno, las revistas son Applied Intelligence and Energy Economics, le siguen Expert Systems with Applications con dos artículos con 7 citaciones y 2 con 3 citaciones, lo que corresponde al 19% (4) de los artículos citados, convirtiéndose en la revista con mayor citación al tener los cuatro artículos más citados para el período analizado. Igualmente, se puede evidenciar una prolongación en la investigación sobre la temática abordada: para los 53 artículos seleccionados hay más de 53 autores diferentes; y de este total, cinco autores participan con cuatro artículos; los demás autores participan sólo con un artículo. La mayor parte del trabajo investigativo es realizado sobre información diaria (4 de los 14 estudios procesados hasta el momento), sobre información mensual fue reportado 1 artículo.



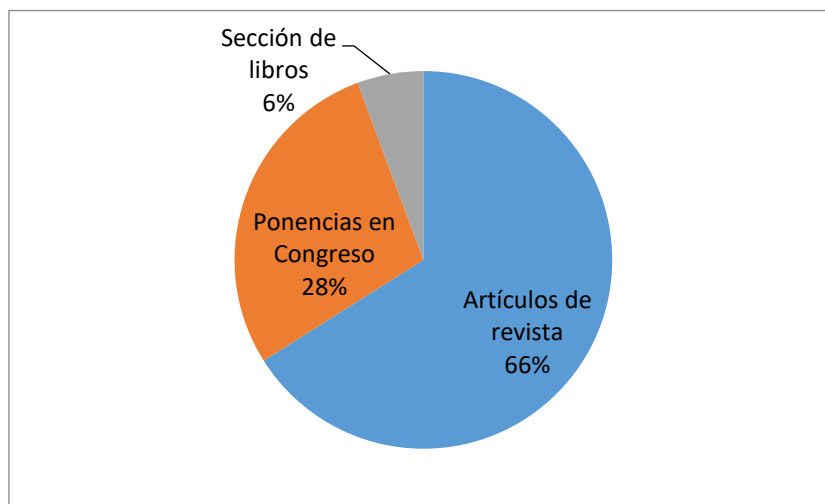
Figura 1. Número de publicaciones por año.



Fuente: Elaboración propia.

Dentro de la búsqueda realizada en la base de datos SCOPUS, llama la atención que no aparece ningún autor colombiano, a pesar que existen trabajos realizados por autores colombianos como Arango and D Velasquez (2014), García, Jalal, Garzón, and López (2013). El motivo de este fenómeno puede estar relacionado con el hecho de que las revistas donde están publicados los trabajos no están indexadas en esta base de datos, por lo tanto, no las tiene en cuenta al momento de realizar su búsqueda.

Figura 2. Distribución de trabajos académicos publicados.



Fuente: Elaboración propia.

## 5. Discusión de la revisión sistemática de literatura

En esta sección se responden las siguientes preguntas de investigación:

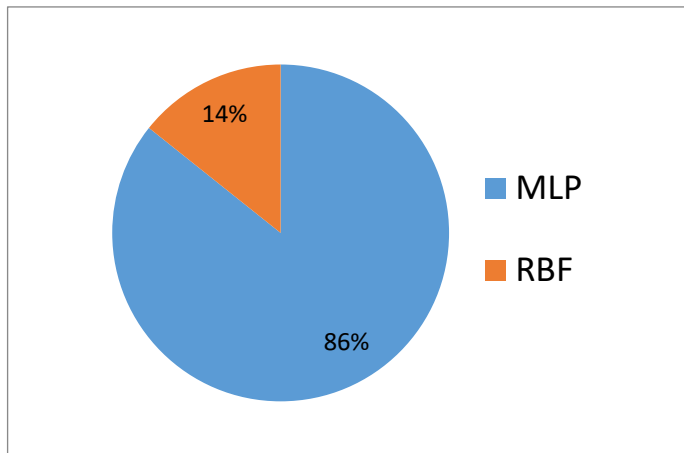
5.1 Pregunta 1: ¿Cuáles son las principales arquitecturas de redes neuronales artificiales que se han utilizado?

Dentro de los 14 artículos procesados en esta investigación, se encontraron diferentes arquitecturas de RNA aplicadas al pronóstico de índices accionarios, las cuales fueron:

- ✓ Multi Layer Perceptron - MLP: 12 trabajos (Abbassi, Aghaei, and Fard (2014); Abhishek, Khairwa, Pratap, and Prakash (2012); Adetiba, Ike, and Owolabi (2013); Babu and Reddy (2014); Bagherifard, Nilashi, Ibrahim, Janahmadi, and Ebrahimi (2012); Banik, Khan and Anwer (2012, 2014); P. C. Chang, Wang, and Zhou (2012); Y. H. Chang and Wang (2013); Dai et al. (2012); Yonghui Dai, Dongmei Han, and Weihui Dai (2014); De Oliveira, Nobre, and Zárate (2013); Džikevičius and Stabužyte (2012)).
- ✓ Función de Base Radial - RBF: 2 trabajos (Bagherifard et al. (2012); Akbilgic, Bozdogan, and Balaban (2014)).

Los porcentajes de los resultados encontrados pueden observarse en la figura 3. Cabe anotar que Bagherifard et al. (2012) trabajó con ambas arquitecturas, la MLP y la RBF, ya que el propósito de su estudio era comparar modelos de predicción del precio de las acciones. Los autores propusieron comparar dos tipos de RNA y un modelo de Auto-Regresión Integrado de Media Móvil - ARIMA.

Figura 3. Cantidad de arquitecturas encontradas en la literatura

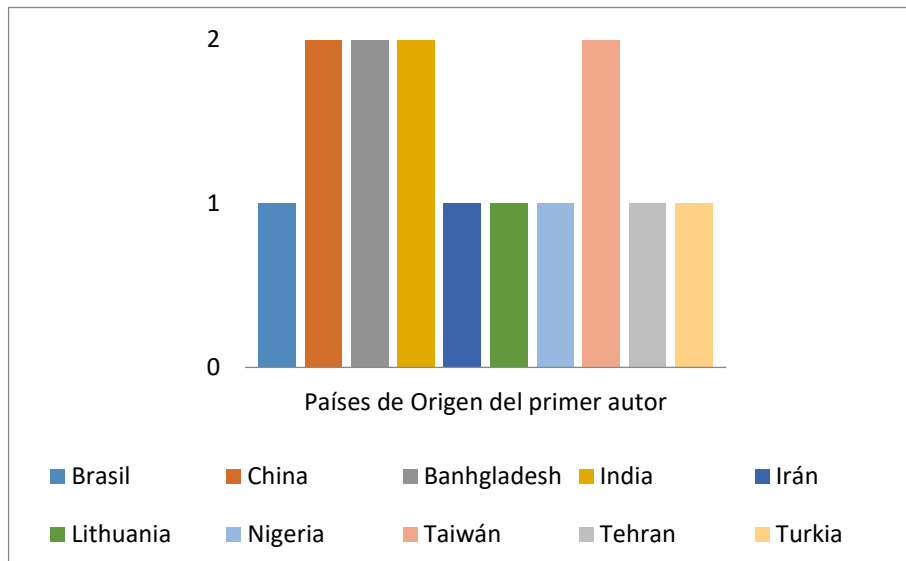


Fuente: Elaboración propia

5.2 Pregunta 2: ¿Qué países han trabajado y reportado estudios sobre predicciones financieras usando Redes neuronales artificiales?

A continuación se presenta la información relacionada con la pregunta anterior.

Figura 4. País del primer autor de los estudios procesados (14 documentos).



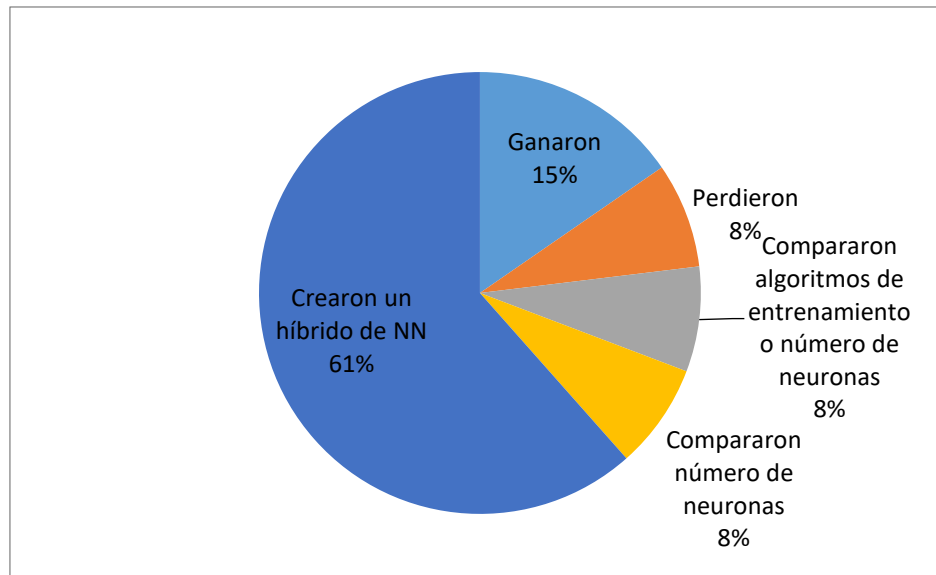
Fuente: Elaboración propia.

Los indicadores técnicos por mercado corresponden a los países de los cuales se han reportado estudios en la literatura. Ejemplo: País: Brasil, el indicador de mercado usado fue PETR4 de la compañía Petróleo Brasileiro - PETROBRAS.

5.3 Pregunta 3: De los estudios reportados sobre predicciones financieras usando Redes neuronales artificiales, ¿cuál ha sido el modelo más usado?

Independientemente de que la arquitectura de RNA más usada haya sido la Multi Layer Perceptron - MLP o Perceptron multicapas, existe una tendencia en el uso de RNA, tal como lo demuestra la figura 5, donde a pesar de la gran capacidad de aprendizaje - ventaja - que tienen las RNA, buscan más eficiencia aún con la ayuda de técnicas de procesamiento de datos diferentes a éstas. Son los llamados modelos híbridos. Dentro de éstas técnicas híbridas podemos encontrar los trabajos de Akbilgic et al. (2014), Babu and Reddy (2014), Banik et al. (2012, 2014), P. C. Chang et al. (2012), Y. H. Chang and Wang (2013), Dai et al. (2012) y Y. Dai, D. Han, and W. Dai (2014).

Figura 5. Categorías de clasificación de desempeño de las Redes Neuronales Artificiales - RNAs.



Fuente: Elaboración propia.

## 6. Conclusiones de la revisión sistemática de literatura

En este artículo fue consultado el estado del arte de la elaboración de estudios académicos relacionados con la predicción de los índices de mercados accionarios usando metodologías heurísticas, en este caso, basadas en redes neuronales artificiales; para cumplir con este objetivo, se empleó la metodología de revisión sistemática de literatura, la cual es un método de investigación basado en evidencias.

Los resultados parciales encontrados en esta investigación permiten concluir que:

- ✓ Existe un gran interés en el uso de las metodologías basadas en RNAs para la predicción de índices accionarios.
- ✓ Las evidencias reportadas demuestran que las técnicas de inteligencia computacional pueden arrojar pronósticos de igual o mayor precisión que las técnicas tradicionales (ARIMA, Regresión lineal o no lineal, entre otras). En este caso, de acuerdo a los resultados parciales del estudio, el uso de técnicas híbridas genera una mayor precisión que una sola técnica de inteligencia computacional.
- ✓ La investigación está concentrada en el uso de redes neuronales artificiales, pero existen otras metodologías competitivas que no han sido consideradas en las experiencias reportadas en la literatura más relevante.
- ✓ Para el caso de nuestro país, es de extrema necesidad que los estudios relacionados con predicciones financieras, sean publicados o por lo menos, se intenten publicar en revistas indexadas internacionalmente para dar a conocer la generación de conocimiento por parte de nuestros compatriotas que trabajan con la aplicación de la inteligencia computacional en sus diferentes áreas del conocimiento.

- ✓ Como trabajo futuro, se propone la necesidad inmediata de realizar estudios sobre la aplicación de técnicas híbridas en la predicción del mercado de valores de Colombia, el IGBC.

#### Referencias Bibliográficas

Abbassi, N. M., Aghaei, M. A., & Fard, M. M. (2014). An integrated system based on fuzzy genetic algorithm and neural networks for stock price forecasting: Case study of price index of Tehran Stock Exchange. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 31(3), 281-292.

Abhishek, K., Khairwa, A., Pratap, T., & Prakash, S. (2012). A stock market prediction model using Artificial Neural Network. Paper presented at the 2012 3rd International Conference on Computing, Communication and Networking Technologies, ICCCNT 2012.

Adetiba, E., Ike, D. U., & Owolabi, F. O. (2013). An intelligent foreign exchange robot (i-Forexbot) development with scale conjugate gradient neural network. Paper presented at the Creating Global Competitive Economies: 2020 Vision Planning and Implementation - Proceedings of the 22nd International Business Information Management Association Conference, IBIMA 2013.

Akbilgic, O., Bozdogan, H., & Balaban, M. E. (2014). A novel Hybrid RBF Neural Networks model as a forecaster. *Statistics and Computing*, 24(3), 365-375.

Arango, A., & D Velasquez, J. (2014). Forecasting the Colombian Exchange Market Index (IGBC) using Neural Networks. *Latin America Transactions, IEEE (Revista IEEE America Latina)*, 12(4), 718-724.

Babu, C. N., & Reddy, B. E. (2014). A moving-average filter based hybrid ARIMA-ANN model for forecasting time series data. *Applied Soft Computing Journal*, 23, 27-38.

Bagherifard, K., Nilashi, M., Ibrahim, O., Janahmadi, N., & Ebrahimi, L. (2012). Comparative study of artificial neural network and ARIMA models in predicting exchange rate. *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*, 4(21), 4397-4403.

Banik, S., Khan, A. F. M. K., & Anwer, M. (2012). Dhaka stock market timing decisions by hybrid machine learning technique. Paper presented at the Proceeding of the 15th International Conference on Computer and Information Technology, ICCIT 2012.

Banik, S., Khan, A. F. M. K., & Anwer, M. (2014). Hybrid machine learning technique for forecasting dhaka stock market timing decisions. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2014.

Barreto, J. M. (2002). Introdução às redes neurais artificiais: Escola regional de informática da SBC.

Batchelor, W. D., Yang, X. B., & Tschanz, A. T. (1997). Development of a neural network for soybean rust epidemics. *Transactions of the ASAE, Saint Joseph*, 40(1), 247-252.

- Bharath, R., & Dorsen, J. (1994). *Neural network computing*. New York: McGraw-Hill.
- Bishop, C. M. (1995). *Neural Networks for pattern recognition*. Oxford: Clarendon Press.
- Chang, P. C., Wang, D. D., & Zhou, C. L. (2012). A novel model by evolving partially connected neural network for stock price trend forecasting. *Expert Systems with Applications*, 39(1), 611-620.
- Chang, Y. H., & Wang, S. C. (2013). Integration of evolutionary computing and equity valuation models to forecast stock values based on data mining. *Asia Pacific Management Review*, 18(1), 63-78.
- Dai, W., Wu, J. Y., & Lu, C. J. (2012). Combining nonlinear independent component analysis and neural network for the prediction of Asian stock market indexes. *Expert Systems with Applications*, 39(4), 4444-4452.
- Dai, Y., Han, D., & Dai, W. (2014). Modeling and computing of stock index forecasting based on neural network and Markov chain. *The Scientific World Journal*, 2014.
- Dai, Y., Han, D., & Dai, W. (2014). Modeling and Computing of Stock Index Forecasting Based on Neural Network and Markov Chain. *The Scientific World Journal*, 2014, 9. doi: 10.1155/2014/124523
- De Oliveira, F. A., Nobre, C. N., & Zárate, L. E. (2013). Applying Artificial Neural Networks to prediction of stock price and improvement of the directional prediction index - Case study of PETR4, Petrobras, Brazil. *Expert Systems with Applications*, 40(18), 7596-7606.
- Dzikevičius, A., & Stabužyte, N. (2012). Forecasting OMX vilnius stock index - a neural network approach. *Business: Theory and Practice*, 13(4), 324-332.
- Elsevier B.V. (2014). SCOPUS - An eye on global research. Abstract and citation database of peer-reviewed literature: scientific journals, books and conference proceedings. Retrieved 28 Oct, from Elsevier B.V. available in: <http://www.scopus.com/>
- Fausett, L. (1994). *Fundamentals of Neural Networks: Architectures, Algorithms, and Applications*: Prentice Hall International Edition.
- García, M. C., Jalal, A. M., Garzón, L. A., & López, J. M. (2013). *Ecos de Economía*, Año 17(37), 51-82.
- Hornik, K., Stinchcombe, M., & White, H. (1990). Universal approximation of an unknown mapping and its derivatives using multilayer feedforward networks. *Neural Networks*, 3(5), 551-560. doi: 10.1016/0893-6080(90)90005-6
- Karamouzis, S. T., & Vrettos, A. (2008, October 22 - 24). An Artificial Neural Network for Predicting Student Graduation Outcomes Paper presented at the World Congress on Engineering and Computer Science, San Francisco, USA.

Kitchenham, B. (2004). Procedures for performing systematic reviews Joint technical report (Vol. 33, pp. 1-28). Empirical Software Engineering National ITC Australia Ltd (Australia): Department of computer sciences, Keele University (UK).

Kitchenham, B. (2007). Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering Technical report, EBSE Technical Report EBSE-2007-01 (pp. 1-57). Keele (UK): Keele University.

Livieris, I. E., Drakopoulou, K., & Pintelas, P. (2012). Predicting students' performance using artificial neural networks. Paper presented at the Actas de la octava Conferencia Papers Panhelénico Internacional "Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación", Volos.

Oladokun, V. O., Adebajo, A. T., & Charles-Owaba, O. E. (2008). Predicting Students' Academic Performance using Artificial Neural Network: A Case Study of an Engineering Course. . The Pacific Journal of Science and Technology, 9(1), 72-79.

Riedmiller, M., & Braun, H. (1993). A direct adaptive method for faster backpropagation learning: The Rprop algorithm. Paper presented at the IEEE International Conference on Neural Networks, San Francisco, CA.

Roush, W. B., Cravener, T. L., Kirby, K. Y., & Wideman, R. F. J. (1997). Probabilistic Neural Network Prediction of Ascites in Broilers Based on Minimally Invasive Physiological Factors. Poultry Science, 76, 1513-1516.

Tsoukalas, L., & Uhrig, R. E. (1997). Fuzzy and neural approaches in engineering. New York: Wiley Interscience.

Von Zuben, F. J. (2003). Uma caricatura funcional de redes neurais artificiais. Revista da Sociedade Brasileira de Redes Neurais, 1(2), 66-76.

Von Zuben, F. J. (2011). Introdução às redes neurais artificiais. Retrieved 20 de mayo, 2014, from [ftp://ftp.dca.fee.unicamp.br/pub/docs/vonzuben/ea072\\_2s11/topico1\\_1\\_EA072\\_2s2011.pdf](ftp://ftp.dca.fee.unicamp.br/pub/docs/vonzuben/ea072_2s11/topico1_1_EA072_2s2011.pdf)



# **LA FRANQUICIA: COMO ESTRATEGIA AL DESARROLLO EMPRESARIAL EN LA CIUDAD DE MONTERÍA**

FRANCHISING: A STRATEGY FOR BUSINESS DEVELOPMENT IN THE CITY OF MONTERÍA

## **Artículo de Revisión**

**Carlos Alfonso Márquez**

Docente Investigador Escuela Superior de Administración Pública

Carlos.marquez@esap.edu.co

**Resumen:** En Montería en los últimos 8 años hemos visto un crecimiento demográfico significativo en todos los estratos y paralelo a esta las empresas. En nuestra actualidad globalizante y los grandes avances mundiales como los tratados entre países de los cuales no es ajeno Colombia dejan, expuesta una fuerte necesidad en la creación de empresas y en su permanencia, además dados los altos costos de iniciar una empresa propia, la falta de conocimiento y las bajas probabilidades de éxito, surgen las franquicias, como una excelente forma de hacer negocios, las cuales se ha convertido en una alternativa para los inversionista ofreciendo grandes ventajas ya que este tipo de negocios cuenta con grandes probabilidades tales como: comenzar un negocio que de entrada se presenta exitoso por vender productos o servicios aceptados y reconocidos en el mercado nacional e internacional, por la calidad de los productos, el adiestramiento y asesorías técnica administrativas y comercial fundamentales para un proyecto estable de empresa donde se generen empleos estables. Esta modalidad de negocios ha sido acogida y aceptada grandemente en la ciudad de montería quien dado un alto crecimiento urbanístico y apogeo empresarial se ha destacado a nivel nacional como una de las ciudades con mayor crecimiento y desarrollo del país en la última década, lo cual ha sido atractiva para la inversión de obras de preponderancia tales como los centros comerciales que son los principales epicentros de las franquicias, dado esto podemos decir que con las llegadas de estas franquicias también han llegado nuevos polos de desarrollo empresarial para ciudad. Es así como hoy contamos con la presencia de unas 70 franquicias las que han representado un gran aporte de desarrollo económico y empresarial para montería, ya que han logrado ser de grandes impactos tales como: empresarial, generación de empleos, imagen para la ciudad, empleos indirectos, económico y social. Por lo que esta modalidad de negocio parece ser una buena respuesta tanto como para franquiciadores, franquiciados y ciudades.

**Palabras Claves:** apogeo empresarial, desarrollo económico, franquicias, franquiciadores, franquiciados.

**Abstract:** Nowadays, our globalized world and the great treaties progress among countries, of which Colombia is well aware of, have exposed a strong need in the creation of companies and their permanence. Besides, due to the high costs of starting a company, the lack of knowledge and the low probability of success, franchises emerge as an excellent way of doing business. Franchises have become an alternative for investors offering many advantages since this kind of business has great advantages such as starting a business which represents success by selling products or services accepted and recognized in a national and international market, product quality, training, and basic administrative and technical consulting for a stable business plan where steady jobs will be created. This type of business has been welcomed and accepted

widely in the city of Monteria, which because of the urban growth and business apogee, has been nationally highlighted as one of the cities with the highest growth and development of the country in the last decade. This situation has been pretty attractive for investment preponderance of works such as shopping malls that are the epicenters of franchises. Therefore, it can be said that with the arrival of these franchises new centers of business development have been built for the city. Thus, today we have the presence of 70 franchises which have represented a great contribution to the city economy and business development, as they have had a great impact on business, job creation, image of the city, indirect jobs, social and economic improvement. So this kind of business appears to be a good response to franchisors, franchisees and cities. Keywords: Business swing, economic development, franchising, franchisors, franchisees.

## Introducción

La galopante globalización, los tratados de libre comercio y las alianzas estratégicas de nuestro país evidencian la necesidad de despertar el espíritu emprendedor, crear nuevas empresas sostenibles, con el fin de brindar una oportunidad de empleo, dinamizar la economía y fortalecer los clusters de la ciudad. Se requieren estrategias de sostenibilidad para fortalecer y expandir empresas locales: formular estrategias para promover el emprendimiento y la búsqueda de opciones de generación de empleo calificado.

Ante la falta de recursos de capital de las mipymes, es necesario incentivar la inversión nacional en los sectores productivos dentro de las políticas del gobiernos nacional en el marco de la Ley la cultura del emprendimiento ley 1014 de 2.006 busca incentivar la constitución y desarrollo de nuevas empresas que respondan a las necesidades del mercado y a las dinámicas de las cadenas productivas regionales con mayores potencialidades de competitividad, valiéndose de la capacidad de innovación de sus emprendedores.

La franquicia es una alternativa para que las empresas puedan estar preparadas para entrar a otros mercados o para recibir otros negocios del mismo sector. No se debe olvidar que la franquicia es, además, una forma de inversión extranjera y en este sentido, el TLC, por ejemplo, no debe convertirse en un problema, sino que debe ser más bien un reto para las micro, pequeñas y medianas empresas. Existe cada vez más confianza hacia este sistema estratégico de negocios, pues son amplias las posibilidades existentes para la proyección de empresas que ofrezcan productos y servicios de conformidad esta estrategia.

Adicionalmente, el auge de los centros comerciales en el contexto local constituye una importante fuente de expansión para las marcas. Cualquier organización que goce con un posicionamiento fuerte en la mente del consumidor, y que cuente con ciertas perspectivas de crecimiento, no puede dejar de ver en la franquicia una de las alternativas más rentables y eficaces para la consecución de todo objetivo relativo a la cobertura de nuevos mercados.

Sea cual fuere el sector de actividad en el que la empresa opere, ya sea en manufactura, comercialización o distribución de productos o en la prestación de servicios, la franquicia ha de ser contemplada como una alternativa que reportará a la empresa grandes ventajas. No obstante, para ello es necesario haber analizado con anterioridad la posibilidad de franquiciar.

Como se dijo, la franquicia representa una de las alternativas más rentables y eficaces para la consecución de objetivos referentes a la cobertura de nuevos mercados, pero también es hoy en día una excelente forma de hacer negocios, ya sea invirtiendo en alguna o adoptándola como estrategia de crecimiento de la empresa.

Los expertos coinciden al afirmar que la franquicia tiene una mayor probabilidad de éxito que otros negocios pequeños de propiedad independiente pero no siempre se llega el éxito sin una adecuada gestión comercial.

Estadísticas de la Organización Internacional de Franquicias (IFA) demuestran que en un periodo de cinco años, únicamente el 5% de los negocios independientes sobreviven, mientras que, en el caso de las franquicias, este porcentaje es del 95%,<sup>3</sup> aunque también es cierto que el sistema de franquicia no ofrece una seguridad total, debido a que no todas las personas se desenvuelven bien en este tipo de negocio y también existen franquiciadores que no ofrecen tan buenas oportunidades como parece en un principio (Purvin, 1995: 59).

El crecimiento que ha tenido el modelo de franquicias ha sido significativo, debido, entre otras razones, a la prisa de los individuos por lograr su independencia laboral y económica, y a que es visto por las empresas como una oportunidad de expansión a otros mercados (Ayala y Garzón, 2005: 47), especialmente en los Estados Unidos y en Colombia, donde se estima que ya existen alrededor de 270 empresas.

Este hecho exige un especial cuidado y reconsideración a este medio, como una forma de posicionarse no sólo en Colombia sino en el exterior y, en particular, en los Estados Unidos, pero con el requisito de la adecuada preparación y estructuración del concepto de negocio.

Cuadro 1. Participación en franquicias en Montería

| PARTICIPACIÓN EN FRANQUICIAS EN MONTERIA |               |
|------------------------------------------|---------------|
| Por sector de Actividad                  |               |
| Clasificación                            | Participación |
| Prendas de vestir                        | 52%           |
| Calzado                                  | 10%           |
| Restaurantes y diversión                 | 15%           |
| Helados y jugos                          | 7%            |
| Clínicas Odontológicas                   | 5%            |
| Hogar Y Decoración                       | 5%            |
| Mensajería                               | 7%            |
| Total General                            | 100%          |

Fuente. Elaboración propia

Esta tendencia se ha visto reflejada en diversas actividades económicas, como comidas rápidas, calzado y textiles y servicios. Este surgimiento del sistema sitúa a Montería como uno de las ciudades con mayor potencial para desarrollar el sistema de franquicia tanto en la ciudad como en el departamento de Córdoba

es así que en diferentes municipios se encuentra presencia de varias marcas como por ejemplo Subway en el municipio de la apartada.

La franquicia es una alternativa para que las empresas puedan estar preparadas para entrar a otros mercados o para recibir otros negocios del mismo sector. No se debe olvidar que la franquicia es, además, una forma de inversión extranjera y en este sentido, el TLC, por ejemplo, no debe convertirse en un problema sino que debe ser más bien un reto para las micro, pequeñas y medianas empresas.

## PARTICIPACIÓN EN FRANQUICIAS EN COLOMBIA

Por sector de Actividad

| Clasificación                            | Participación |
|------------------------------------------|---------------|
| 1. Moda y Confección                     | 25,93%        |
| 2. Comidas Rápidas, Restaurantes y Bares | 14,41%        |
| 3. Servicios Especializados              | 12,76%        |
| 4. Tiendas Especializadas                | 8,54%         |
| 5. Calzado y Artículos de Cuero          | 3,70%         |
| 6. Comunicaciones, Internet y Telefonía  | 3,29%         |
| 7. Diversión y Entretenimiento           | 3,29%         |
| 8. Joyería y Bisutería                   | 3,29%         |
| 9. Panaderías, Pastelerías, Reposterías  | 3,29%         |
| 10. Centros de Capacitación              | 2,88%         |
| 11. Heladerías                           | 2,88%         |
| 12. Productos Especializados             | 2,47%         |
| 13. Servicios de Automóviles             | 2,47%         |
| 14. Cafés                                | 2,06%         |
| 15. Belleza y Cuidado Corporal           | 1,23%         |
| 16. Servicios de Salud                   | 1,23%         |
| 17. Servicios Financieros                | 1,23%         |
| 18. Centros de Impresión y de Copiado    | 0,82%         |
| 19. Farmacias                            | 0,82%         |
| 20. Lavanderías                          | 0,82%         |
| 21. Muebles y Decoración                 | 0,82%         |
| 22. Agencias de Modelos                  | 0,41%         |
| 23. Agencias de Viajes                   | 0,41%         |
| 24. Hoteles                              | 0,41%         |
| 25. Peluquerías                          | 0,41%         |
| Total, General Participación             | 100%          |

Fuente: censo de la franquicia en Colombia 2005 (Tormo & Asociados Colombia, 2008)

ANTECEDENTES

A partir del siglo XII se habla de franquicias. Pero como sistema comercial existen dos períodos importantes en el desarrollo del concepto de franquicias: la primera a partir de la segunda mitad del siglo XIX y principios del XX y la segunda desde la posguerra hasta nuestros días.

La primera referencia de Franquicia en los Estados Unidos fue posiblemente el otorgamiento a particulares, por vía legislativa para la explotación de algunos servicios públicos o “public utilities” como fue el caso de los ferrocarriles y los bancos, luego en la década de 1850 a 1860 la Singer Sewing Machine Company para dar solución a los problemas que afrontaba con la distribución de sus máquinas cambió la estructura básica de su funcionamiento y con ello, plantó las bases del actual sistema de franquicias, habiendo sido ésta, una Franquicia de Producto y Marca.

Posteriormente la Coca Cola, la General Motors, y la empresa Hertz Rent a Car comenzaron a utilizar esta manera de reproducir su negocio, al mismo tiempo que en Francia, la fábrica de lanas “La Lainiere de Roubaix” trataba de asegurar salidas comerciales para la producción de una nueva planta. Por la importancia de estos hechos, ocurridos en Estados Unidos y Francia en forma simultánea, es que muchos expertos en el tema sitúan en 1929 el nacimiento del Sistema de Franquicias.

“también existen teorías que sitúan el origen con anterioridad (últimas décadas del siglo XIX), Remontándose al periodo posbélico tras la Guerra de Sucesión, cuando los industriales del norte de EE.UU, se vieron incapacitados para extender su actividad hacia el oeste o hacia el Sur, con capital propio y actuación directa, recurriendo a la colaboración de comerciantes locales y viajeros quienes asumirían el riesgo en la venta de bienes y servicios amparados por nombres y marcas y de prestigio y reconocimiento. Bolea de Anta (1990) matiza que el origen de la franquicia industrial pudo ser incluso anterior a la de distribución, fechándose en 1899 en la ciudad de Atlanta, donde el farmacéutico A.G. Candler vendió a los abogados B. Thomas y J. Whithelhead el derecho en exclusividad de embotellado de Coca Cola.

Estos se encargaron de buscar franquiciados locales que se hicieran cargo de la fabricación, embotellamiento, distribución y venta del producto, cuyo preparado básico era suministrado por la central”<sup>1</sup>

## LA FRANQUICIA EN COLOMBIA.

En Colombia, el sistema de franquicias, aunque es conocido desde los años sesenta, presenta un repunte muy importante, que coincidió con los vientos aperturistas de 1993. El desarrollo de la figura de las franquicias en nuestro país ha estado asociado especialmente, con las franquicias internacionales que han operado en Colombia

"Aunque el "boom" de las franquicias en Colombia apenas esté empezando la verdad es que desde hace algún tiempo existían en el país algunos contratos de esta naturaleza. Desde hace más de 10 años, cadenas de comidas rápidas, como Burger King, Dunkin Donuts, y Pizza Hut, entraron al país bajo tal modalidad. y aunque la primera de estas no corrió con suerte - en 1987 tuvo que irse del país (...) - las otras han crecido

---

<sup>1</sup>Guillermo J. Bermúdez González, “La franquicia: elementos, relaciones y estrategias” ESIC Editorial, Enero 2002. Del Rosal Ahumada, Víctor. (2010). *La Historia de las Franquicias*. Febrero 18 de 2014, de Decisión. Sitio web: <http://www.decisioncolima.com/articulos/detalle/MTQ2/la-historia-de-las-franquicias>

aceleradamente. Hoy en día hay más de 135 puntos de venta de Dunkin Donuts y 15 de pizza Hut en todo el país "

A pesar de lo anterior en la actualidad también existen empresas Colombianas que están creciendo franquicias. Es el caso que incursionó en el sistema en 1977, de Caribú internacional y de industrias Salsamentarias El Bohemio, que lo hicieron en 1986 y de KOKORIKO en 1987.

Así mismo se encuentran operando bajo el mismo sistemas, empresas como Totto, Benny's Naturalice Cream, Sándwich Cubano, Cien años de Pan de Bono, Klipi y Mister Pompy, Escuela Colombiana de Diseño, Rico Mcpollo, Jean & Jackets, Pronto y Armi, entre muchas otras. Además existen un número considerable de empresas que ofrecen sus servicios en distintos sectores, para convertirse en nuevas franquicias en otros mercados nacionales

Igualmente debe destacarse dentro del grupo de las franquicias nacionales existen ya algunas que están incursionando en el mercado internacional. Así por ejemplo, Totto, que actualmente tiene en el país 26 punto de ventas bajo la modalidad de franquicia "también ha internacionalizado su nombre a Costa Rica y Ecuador donde tiene en conjunto 5 puntos de venta y próximamente estará en México con 4almacenes". Así mismo, se encuentran en el proceso de internacionalización empresas como Klipi, Salsamentaria El Bohemio, Armi y Jeans & Jackets y Pronto.

Así pues, el futuro de la figura colombiana parece estar asegurado con el ingreso reciente de franquicias internacionales (Holiday Inn, Fast Singns, McDonalds, KFC, Howard Johnson, Office Depot, Sir Speedy, Packaging Store, etc.), con la utilización del sistema por parte de empresas enteramente nacionales, así como la creación de la Asociación Colombiana de Franquicias (ACOLFRAN).

Es por ello, que las perspectivas para el sector en nuestro país depende de la consolidación de los acuerdos comerciales vigentes y los proyectados, como el grupo de los tres donde el potencial de los consumidores se estima en 142 millones de consumidores. En síntesis, a partir de la década de los noventa con el cambio del modelo económico colombiano, la globalización de los mercados, la tendencia internacionalista mundial y el gran desarrollo de las franquicias como oportunidad de negocios en Latinoamérica, Colombia se ve obligada a participar en un nuevo orden económico que le exige mayor productividad, eficiencia y competitividad, razón por la cual el viraje hacia el sistema de franquicias es inevitable.

#### CLASES DE FRANQUICIA.

Se realizará una clasificación de los diferentes tipos de franquicia, esta se realizará de acuerdo con sus rasgos y características. Así las cosas, según el sector de actividades al que pertenece el franquiciador y de acuerdo a su apariencia formal se distinguen los siguientes tipos:

Franquicia de producción. En este tipo, el franquiciador como productor y propietario de la marca y el Know-how otorga franquicias para que el franquiciado produzca los productos. (Dentro de esta categoría encontramos las siguientes compañías: Levis Center, General Motors, Coca-Cola, y la Lainiere de Roubaix con las lanas Pingouin.)

Franquicia de Distribución. Dentro de este tipo, el franquiciador actúa como un seleccionador de productos, que son fabricados por otras empresas, se caracteriza por el establecimiento de una central de compras, cuyo objeto principal es distribuir un surtido seleccionado de productos a través de una red de puntos homogéneos de venta. Por lo tanto en este tipo es esencial contar con un estilo de tiendas homogéneo, y una política comercial común para vender la misma clase de bienes en cada tienda.

En Estados Unidos se distinguen tres modalidades de franquicia de distribución las cuales son: Franquicia de Producto y Marca. En la que el franquiciador cede al franquiciado la distribución de sus productos, junto con el derecho a utilizar su nombre comercial.

Franquicia de Formato de Negocio. En este tipo, el franquiciador le ofrece al franquiciado un negocio que ha sido estandarizado hasta en el más mínimo detalle y reducido a manuales, de tal forma que en conjunto con la asistencia del franquiciador, le permiten al franquiciado operar de manera exacta a como lo haría el franquiciador en un negocio propio. El formato del negocio se refiere a todos los asuntos, incluyendo los aspectos técnicos, gerenciales, de mercadeo, de adecuación del local, de atención del cliente, etc. La franquicia de formato de negocio corresponde al concepto moderno de franquicia comercial. Se ha desarrollado principalmente en las franquicias de servicios y mixtas (distribución y servicios)

Franquicia por Conversión. Se trata de aquellos acuerdos en los que un negocio ya establecido accede a una cadena de franquicia, adoptando las características de la misma relativas a imagen, el nombre comercial, publicación conjunta, etc.

Franquicia de Servicios. Dentro de este tipo, el franquiciador le ofrece al franquiciado una fórmula original y específica de prestación de servicios al consumidor. Por su parte el franquiciado provee los servicios al cliente con el mismo nivel de calidad y a los mismos precios. Es importante destacar, que debido a su carácter abstracto, esta clase de acuerdo necesita una constante colaboración y transmisión de Know-how por parte del franquiciador.

Dentro de las empresas que utilizan este sistema podemos citar la cadena de hoteles Howard Johnson, Holliday Inn, y comidas rápidas McDonalds, Kentucky Fried Chicken y Donkin Donuts.

Franquicia Industrial. En este tipo de franquicia, una industria decide transferirle a otra su tecnología y su propiedad industrial. En este caso, el franquiciador adquiere el derecho de producir y distribuir los productos del franquiciador utilizando la tecnología adquirida.

Franquicia "Corner". Se desarrolla dentro de un establecimiento comercial, por departamentos, en el cual existe un espacio franquiciado. En este espacio, se venden los productos o se prestan los servicios objeto de la franquicia, según los métodos y las especificaciones del franquiciador. En Colombia, podemos citar como ejemplo el caso de las tiendas por departamentos tales como Iserra y Casa Grajales.

Plurifranquicias. El franquiciado gestiona franquicias diferentes que normalmente suelen ser complementarias y no competitivas. Se trata del caso de franquiciados que asumen la explotación de distintos puntos de venta de distintas cadenas de franquicias.

**Multifranquicia.** El franquiciado tiene más de un establecimiento del mismo franquiciador, y le corresponde un área determinada en la que puede abrir el número de establecimientos que estime convenientes.

**Franquicia Activa.** Es aquella en que el franquiciador exige que sus franquiciados sean los que personalmente gestionen y estén al frente de sus establecimientos.

**Franquicia Financiera.** Es aquella en que el franquiciado es solo un inversionista, la responsabilidad de la gestión administrativa de la franquicia está a cargo de empleados. En contraposición a la franquicia activa, en esta no se exige que los franquiciados gestionen personalmente el negocio.

**Franquicia Máster.** Es el sistema más utilizado para extender una franquicia a nivel internacional. Se trata de la relación contractual que un franquiciador extranjero establece con una persona natural o jurídica del país en cuestión, actuando este último como franquiciado y al mismo tiempo como franquiciador de determinados puntos de venta que se inauguran, siendo directamente responsable del desarrollo y representación del franquiciador de forma exclusiva en su país o en una región de países.

El franquiciado máster está encargado del establecimiento piloto, es el responsable de la selección de nuevos franquiciados, de la inversión, publicidad global de la red y en general de todas las relaciones con los franquiciados de su territorio.

Este sistema es utilizado cuando el franquiciador no desea o no dispone de los recursos financieros y del personal necesario para desarrollar la franquicia de manera directa en el país extranjero. Este método también es eficaz para sobrellevar las diferencias culturales que podrían impedir que el franquiciador accediera directamente a un nuevo mercado para sus productos o servicios.

Debido al conocimiento que tiene el franquiciado en las costumbres y usos e incluso de los vicios tramitológicos dentro de su país, puede servir de puente para que el franquiciador expanda sus negocios, sin necesidad de involucrarse directamente, en muchos países simultáneamente y en un tiempo que no es comparable con el que necesitaría para comprender tales costumbres y usos, con los costos que ello implicaría.

**Franquicia a nivel Internacional.** Una decisión indispensable que el franquiciador debe hacer antes de comenzar a otorgar franquicias a nivel internacional, es definir el método comercial que va a utilizar para explotar su sistema a un país en particular, esta decisión debe ser tomada de manera autónoma y diferente para cada país. Los métodos de expansión más usuales son:

**Franquicia Directa.** El franquiciador otorga franquicias de manera directa sin intervención de terceros. Este puede adoptar cualquiera de las siguientes formas de franquicia:

**Franquicia Directa en un país Extranjero.** El franquiciador otorga una franquicia para un establecimiento individual directamente desde su país, de la misma manera como otorgaría una franquicia, en su propio país, aunque el franquiciado y el establecimiento estén situados en un país extranjero.



Establecimiento de una filial o Subsidiaria. El franquiciador establece una filial o subsidiaria en un país extranjero, la cual actúa como el franquiciador para el otorgamiento de franquicias en dicho país. Se pacta de acuerdo unitario de franquicias para establecer un sistema de franquicias en el país extranjero.

Acuerdo de Desarrollo. El franquiciador realiza un acuerdo de desarrollo con un franquiciado. Bajo los términos de dicho acuerdo, el franquiciado se compromete a desarrollar el sistema y es el propietario de todos los establecimientos de franquicia en el país extranjero

#### FRANQUICIAS CONSTITUIDAS EN MONTERÍA.

La ciudad de montería dado al alto crecimiento urbanístico y apogeo empresarial a tal medida que se ha destacado nivel nacional como una de las ciudades con mayor crecimiento y desarrollo del país en la última década, lo cual ha sido atractiva para la inversión de obras de preponderancia tales como los centros comerciales que son los principales epicentros de las franquicias, dado esto podemos decir que con las llegadas de estas franquicias también han llegado nuevos polos de desarrollo empresarial para ciudad. Es por ello que inicialmente presentaremos las franquicias existentes en la ciudad, el tipo de actividad y la ubicación. A continuación las franquicias presentes en la ciudad de montería.

Cuadro 2. Franquicias constituidas en Montería.

| Franquicias        | Clasificación        | Ubicación                  |
|--------------------|----------------------|----------------------------|
| Adriana            | Ropa dama            | Alamedas                   |
| Brands Store       | Ropa dama/ caballero | Alamedas                   |
| Levis              | Ropa dama/ caballero | Alamedas/Buenavista        |
| Chevignon          | Ropa dama/ caballero | Alamedas                   |
| Rosè Pistol        | Ropa dama/ caballero | Alamedas                   |
| Color Siete        | Ropa dama            | Alamedas                   |
| Pilatos            | Ropa dama/ caballero | Alamedas/Buenavista        |
| Lvt – Los vestidos | Ropa dama            | Alamedas                   |
| Azúcar             | Ropa dama/ caballero | Alamedas                   |
| Ela                | Ropa dama            | Alamedas                   |
| Anturio            | Ropa caballero       | Alamedas                   |
| Esprit             | Ropa dama/ caballero | Alamedas                   |
| Offcors            | Ropa infantil        | Alamedas                   |
| Epk                | Ropa infantil        | Alamedas                   |
| NautyBlu           | Ropa infantil        | Alamedas                   |
| NafNaf             | Ropa infantil        | Alamedas                   |
| People Plays       | Ropa Deportiva       | Centro/Alamedas/Buenavista |
| Us Polo Assn       | Ropa caballero       | Alamedas                   |
| Army               | Ropa caballero       | Centro/alamedas/Buenavista |

|                        |                        |                            |
|------------------------|------------------------|----------------------------|
| Tommy Hilfigher        | Ropa caballero         | Buenavista                 |
| Evacol                 | Calzado                | Alamedas                   |
| Tha-Tha                | Calzado                | Alamedas/Cetro             |
| Adidas                 | Calzado                | Alamedas                   |
| Crocs                  | Calzado                | Alamedas                   |
| Blubble Gummers        | Calzado                | Alamedas                   |
| Juan Valdéz            | Restaurantes           | Buenavista                 |
| Jennos Pizza           | Restaurantes           | Alamedas                   |
| Frisby                 | Restaurantes           | Buenavista/Recreo/alamedas |
| Subway                 | Restaurantes           | Buenavista/Castellana      |
| Mc Donalds             | Restaurantes           | Castellana                 |
| Totto                  | Ropa Sport             | Alamedas/Centro            |
| Century 21             | Ropa Sport             | Castellana/Centro          |
| Jon Sonen              | Ropa caballero         | Alamedas                   |
| Mimos                  | Helados                | Alamedas                   |
| Yogupop                | Helados                | Buenavista                 |
| Woodys                 | Helados                | Centro                     |
| Hewlett Packard (HP)   | Tecnología             | Otros                      |
| Decorcerámica          | Hogar y Decoración     | Circunvalar                |
| Americana de colchones | Hogar y Decoración     | Castellana plaza           |
| Ambiente Gourmet       | Hogar y Decoración     | Alamedas                   |
| Servientrega           | Mensajería             | Centro                     |
| Efecty                 | Mensajería             | Centro                     |
| Deprissa               | Mensajería             | Centro                     |
| Intima secret          | Ropa interior          | Alamedas                   |
| Dentisalud             | Clínicas odontológicas | Alamedas                   |
| Marlon Becerra         | Clínicas odontológicas | Alamedas                   |
| Sándwich Qbano         | Restaurante            | Buenavista                 |
| Sonría                 | Clínicas odontológicas | Centro                     |
| Blizen                 | Helados                | Castellana                 |
| Ibis                   | Ropa dama              | Centro                     |
| Basic Shoes            | Calzado                | Buenavista                 |
| Kokoriko               | Restaurantes           | Buenavista                 |
| Picaditas              | Restaurantes           | Alamedas                   |
| Renatto Masselli       | Ropa Dama/Caballero    | Centro                     |
| Americannino           | Ropa Sport             | Buenavista                 |
| Domino's Pizza         | Restaurantes           | Circunvalar/Recreo         |
| Touché                 | Ropa interior          | Buenavista                 |

|             |                  |            |
|-------------|------------------|------------|
| Onda de mar | Vestidos de baño | Buenavista |
| Basic       | Ropa Sport       | Buenavista |
| Polo Ralph  | Ropa caballero   | Alamedas   |

Fuente. Elaboración propia

#### VENTAJAS DE LAS FRANQUICIAS.

En la investigación presente, fue necesario conocer cuáles eran las ventajas que ofrecen las franquicias y que además ha permitido que ganen espacios como lo hemos anunciado:

- Expansión rápida.
- Reducción de costos de expansión.
- Aprovechamiento de las sinergias de la red.
- Difusión de signos distintivos.
- Influencia en el entorno empresarial.
- Economías de Escala.
- Mejor publicidad
- Cubrimiento del mercado.

Las empresas se ven cada vez más presionadas en la necesidad de adoptar estrategias de crecimiento en el mercado además de direccionar a los futuros empresarios a la escogencia de este tipo de negocios acordes con la situación actual de la distribución de productos y los servicios. La necesidad de vender más ha hecho que la gestión de las empresas frente a la dificultad creciente para competir actuado a partir de la independencia empresarial, pone de manifiesto el interés de las empresas por la franquicia.

Montería no es ajena a esta forma de crecimiento por parte de las multinacionales, empresas nacionales y locales que han creído en la franquicia como modelo de negocio, además de llevar desarrollo en las ciudades donde hacen presencia.

Reciente publicación (1 de julio 2015) en la revista portafolio, asegura que Colombia es uno de los países de América Latina donde las empresas extranjeras están buscando expandirse y lo están haciendo a través de franquicias. “Colombia es el cuarto mercado de la región con mayor número de franquicias, después de México, Brasil, y Argentina. En tres años más podría contar con más de 500 redes de franquicias”, hoy 530 según lo explicó el director general del Grupo Americano de franquicias, José Seneor. Quien también advierte que tener un dato exacto de cuantas franquicias hay en el país, resulta difícil. Estas generan cerca de 37.000 empleos directos y 5.000 indirectos

“Estamos realmente ansiosos de brindarle al departamento de Córdoba una nueva experiencia en sus compras y diversión”, indicó Jorge Andrés Segebre, gerente de As Construcciones, quien además señaló que vieron en Montería una excelente oportunidad para seguirle apostando al desarrollo debido a que es la ciudad de la costa Atlántica de mayor crecimiento en los últimos años”. Periódico el universal 12 diciembre 2012.

En entrevista con Dinero, Luis Felipe Jaramillo Lema, presidente de la Junta Directiva de la Cámara Colombiana de Franquicias Col franquicias y de LFM empresa que asesora este tipo de compañías, reveló las razones por las cuales los inversionistas están a la caza de franquicias”.

No existe un censo sobre el impacto de la franquicia dentro del PIB colombiano y tampoco sobre empleo. Sin embargo, estimando que existe una ocupación promedio en las franquicias de cuatro a cinco personas por cada unidad, podríamos establecer que pueden estar entre los 35.000 y 40.000 empleos generados directamente por las franquicias.

Esto para el 2012 de acuerdo a la tabla anterior en montería hoy contamos con aproximadamente 80 franquicias y teniendo en cuenta el promedio de empleos, hoy estaríamos hablando de más de 400 empleos directos generados por esta estrategia de negocio.

¿Por qué las franquicias son una opción atractiva para los inversionistas? Porque son un negocio consolidado, probado y con experiencia, que permite conocer anticipadamente cuál es el flujo de pagos que tiene y el potencial de expansión. Además ofrece una rentabilidad atractiva porque son marcas ya posicionadas y una mayor certidumbre a la hora de invertir en un negocio que permite la recuperación de la inversión en un tiempo razonable.

.De acuerdo con lo indicado por voceros de la administración municipal fueron tenidas en cuenta obras como el Pasaje del Sol, la doble calzada de la carrera segunda, la Principal de La Granja, el estadio de fútbol, la calle 27 y los demás proyectos de valorización por beneficio general que se encuentran próximos a iniciar. Montería ha sido considerada una de las ciudades intermedias con mayor nivel de desarrollo en los últimos años”. Este cambio urbanístico ha hecho de montería una ciudad atrayente ha este tipo de negocios y conjuntamente han provocado el desarrollo empresarial que la ciudad deslumbra ahora.

Según Roxana Esquivia Solano Jefe de mercadeo de centro comercial Buenavista “el centro comercial Buenavista un 85% aproximadamente son franquicias generando 800 empleos entre directos e indirectos, considero que la Franquicia aporta a la ciudad una dinamica comercial para que el emprendedor se motive a la apertura de este sistema de negocio en el mercado. Yo creo que las franquicias son jalonadoras de flujo de público por lo tanto el CC Buenavista se dinamiza en especial los fines de semana, considero que las franquicias ha desarrollado a la ciudad de Montería aportando imagen a la ciudad y ante el país y el mundo. Aunque faltan muchas marcas que hoy día tiene como modelo de expansión la Franquicia que podrían seguir aportando a Montería como crekfssoowafe en la cual hemos hecho los primeros acercamientos” el 80% de las personas que realizan compras en este centro comercial compran en las Franquicias se evidencia entonces la gran importancia que hace este tipo de inversiones.

Según Mariela Alzate Directora de la DIAN “ las franquicias es uno de los medios pensaría yo, porque tiene montería a mi juicio tiene muchos decibeles económicos hay extrema pobreza y mucha riqueza y mucha capacidad de gasto para cierto grupo de persona, entonces donde serían buenas este tipo de empresas por que genera salario lo que habría que mirar es como crear una práctica sana de un salario justo en el sector y pensaría que si le ayuda al crecimiento desde que hay empleo le ayuda al crecimiento al desarrollo económico de un país lo que hay que mirar es cuanto se gana cada persona que trabaja para que sean todos en general los trabajadores estén en iguales condiciones de trabajo” a pesar que no están identificadas como Franquicias las representantes legales de este tipo de negocio pagan los tributos que pagan estas organizaciones, manejados de manera correcta si benefician a la ciudad con obras de impacto social la cual mejora la calidad de vida de sus habitantes por lo tanto se evidencia efectivamente un aporte a la ciudad.

José Julian Blanquiset Secretario de hacienda municipal “, Bueno a pesar que no tengo un registro exacto del número de franquicias que operan en la ciudad, si le puedo responder esa pregunta, y es que precisamente tenemos registros de los índices de empleos y desempleos de la ciudad, y a la fecha el índice de desempleo

en montería ha bajado, las franquicias que han entrado han generado una serie de empleos directos e indirectos que ha permitido contribuir a bajar este índice precisamente, por lo tanto para la administración municipal es muy importante estas inversiones y el trabajo que se está haciendo para vender nuestra ciudad y que resulte atractiva a inversionistas de marcas internacionales, al punto que consideren a montería como una ciudad viable para este tipo de inversiones, ahora bien, no solamente han aportado al desarrollo económico, sino que han contribuido a la nueva imagen de la ciudad donde estamos trabajando arduamente.” Imagen que la ciudad ha aprovechado para salir de anonimato que tenía hace 10 años, es por tal motivo que los inversionistas ven a la ciudad con un potencial mercado para el otorgamiento de sus franquiciados.

Según Carlos Agamez Cámara de Comercio. “Existe un inconveniente, y es que muchos de esos contratos de franquicias son privados y por lo tanto no se registran en cámara, de esa forma no tenemos ningún parámetro que sirva para sacar un listado. Los establecimientos donde los inscriben no lo hacen es a través de la Cámara de Comercio? Sí, pero no dice nada de franquicias, es un establecimiento como cualquier otro contrato privado. Donde podríamos averiguar o que fuente nos recomienda para consultar y así poder conocer con exactitud el número de franquicias en nuestra ciudad?. Negativo, son documentos privados, no se registran en ninguna parte.” A pesar de ser un organismo que controla la creación de nuevas organizaciones, bien podrían crear un Item al momento de registrar un nuevo establecimiento con la opción de anotar si es franquicia.

## CONCLUSIONES.

La franquicia aporta numerosos beneficios, tanto a los franquiciadores como a los franquiciados, pero igualmente implica una serie de contraprestaciones económicas de ambas partes, por ello conocer bien sus características, y conocimiento son esencial para el éxito del negocio.

La franquicia es mucho más que un sistema de distribución: es un sistema de expansión que ha revolucionado las técnicas tradicionales de distribución. Da una mirada global del negocio, incluyendo la marca, el saber hacer, y el soporte. Todo esto mediante la entrega de procesos y manuales, el ofrecimiento de capacitaciones comerciales de gestión continuas y la realización de controles a toda la red, el franquiciador mantiene canales de comunicación fluidos para sobrepasar cualquier inconveniente.

Por otra parte en cuanto a lo que la franquicia pueda representar para una ciudad tal es, aporte al desarrollo empresarial y económico, podemos concluir, que en efecto es un buen instrumento de desarrollo, considerando los resultados obtenidos en esta investigación tal como:

- Impacto empresarial: Se concluye que las franquicias han producido un gran impacto empresarial en montería, esto se ve reflejado en el número de participación de franquicias hasta la fecha que han abierto sus puertas en nuestra ciudad, proponiendo así un aporte e impacto como modelo de empresa.
- Generación de empleos, en la muestra tomada de franquicias en esta ciudad, observamos aspectos como, generan de tres a cinco empleos directos, es decir más de 400 empleos, razón por la cual nos permite concluir que las franquicias ahora se están volviendo una fuente de desarrollo y generadora de empleo de una manera sostenible ya que se apoya en el conocimiento de administración de una empresa más grande la cual evitara que cometan errores y puedan permanecer en el tiempo.
- Oportunidad de crecimiento y desarrollo de su personal, en otras palabras considero que las franquicias no solo se centran en la captación, optimización del negocio, respondiendo así a las tendencias del mercado, sino en el cuidado de sus empleados.

- Cambio de imagen en la ciudad: Las inversiones que se vienen haciendo en montería han dado como resultados el establecimiento de franquicias internacionales, han aportado también al cambio de imagen de la ciudad, esto resulta muy notorio en locales comerciales que para su funcionamiento han hecho adecuaciones que han beneficiado la imagen positiva de grandes sectores en la ciudad.
- Turismo y Diversión: los centros comerciales proporcionan a la comunidad un lugar para recrearse, brindar distracción y solución a sus necesidades, además representan lugar de atracción para los visitantes de nuestra ciudad, ellos a su vez como estrategia de funcionamiento concentran altos porcentajes de franquicias conscientes de la seguridad o permanencia a largo plazo que ofrecen, por lo anterior podemos concluir que las franquicias en esta área también tienen un aporte significativo
- Empleos Indirectos: otros de los beneficios de este tipo de negocios, son sin duda su aporte al desarrollo de empleos indirectos que están representados en sus diferentes proveedores, y personal de mensajería y transportes que tienen aquí oportunidades laborales.
- Impacto social: como se observó en el apartado anterior ahora las franquicias ya no son exclusivas de las grandes empresas si no que se busca crear empresas nuevas que permitan una sustentabilidad tanto comercial como laboral en una región con la ayuda del BID y su nueva propuesta, creando las micro franquicias que con una mínima inversión se puede crear una empresa. Pero también se crea una cultura social de cooperación por medio de capacitaciones Así como también se genera en la ciudad de montería un mayor flujo de capitales los cuales al generar empleos y negocios sostenibles permitirán incrementar la recaudación fiscal y un sector financiero y monetario más fuerte que no solo ayudara a fortalecer la economía de la ciudad si no que creara un índice de desarrollo en la región mayor.

También se puede concluir que Montería se está volviendo una ciudad madura en el concepto de las franquicias ya que está trayendo tanto del interior como del extranjero marcas nacionales e internacionales, abriéndole la puerta a muchas otras empresas que deseen expandirse con por este método.

#### Glosario:

**Franquicia:** Es un formato de negocios dirigido a la comercialización de productos y servicios, en el cual una persona o empresa denominada Franquiciante u Otorgante, concede a otra denominada Franquiciado o Tomador, el derecho a utilizar una marca o nombre comercial por un tiempo determinado; le transfiere los conocimientos técnicos necesarios que le permitan desarrollar un patrón establecido y controlado por el franquiciante, permitiéndole comercializar determinados bienes y/o servicios, con métodos administrativos uniformes y comunes para ambos.

**Franquiciador:** Quien posee y es dueño de una determinada marca y tecnología.

**Franquiciado:** Empresa independiente que adquiere los derechos para explotar la marca y comercializar los productos o servicios.

**Subfranquiciador:** Es un franquiciado a quien se le ha autorizado para operar, vender o negociar independientemente franquicias individuales dentro de una amplia región exclusiva, normalmente no opera unidades, excepto la de exhibición.

Derecho de entrada (Franchise Fee): Pago único que el franquiciado hace al franquiciador por el uso de la marca al momento de la firma del contrato.

Regalía: Es un pago anual, entre 1% y 20% de las ventas del concesionario que se paga al franquiciador. Estos pagos representan los costos de hacer negocios como parte de una organización de concesiones.

Derecho de publicidad: Es un pago anual, usualmente menos de 3% de las ventas, que cubre la publicidad corporativa.

Know How: Secreto técnico que el franquiciador comparte con el franquiciado, que lo diferencia de la competencia.

Derecho de marca: Pago que hace el franquiciado por derecho de marcas, logos, rótulos, colores e imagen corporativa.

Fondo de publicidad: Pago mensual sobre las ventas brutas que debe pagar el franquiciado para hacer publicidad corporativa.

Contrato de franquicia: Relación contractual que establece los derechos y deberes entre las partes.

#### Referencias Bibliográficas

Chervin De Katz, Marta. 1995. QUÉ ES EL FRANCHISING? Ed. Abeledo-Perrot. 188 p.

Ortiz de Zárate, Álvaro. 1998. MANUAL DE LA FRANQUICIA. Ed. Tormo & Asociados. 191 p.

Purvin Jr., Robert L. 1995. FRAUDE EN LAS FRANQUICIAS. Compañía Editorial Continental S.A. 325 p.

Sigué, Simón Pierre y Rebolledo, Claudia. 2003. LA FRANQUICIA EN COLOMBIA. TEORÍAS REALIDADES Y PERSPECTIVAS. Ed. Norma. 280 p.

Tormo, Eduardo A. 2002. DE EMPRENDEDOR A FRANQUICIADOR. Ed Selina Olmedo. 329 p.

Documentos Orozco, Jorge Andrés y otros. 2006. LA FRANQUICIA, SISTEMA EMPRESARIAL DE EXPANSIÓN DE NEGOCIOS. Universidad EAFIT. 89 p.

Revistas y publicaciones Arredondo, Jorge. 2003. “Los Sistemas de Franquicias y el Fenómeno Emprendedor”. En: Debates IESA. Vol. 9. Número 1. Pp. 28-29.

Ayala de Rey, Maria Victoria y Garzón Castrillón, Ana. 2005. “Situación Actual de la Franquicia en Colombia”. En: Revista Escuela Colombiana de Ingeniería. Vol. 15. Número 60. Pp. 47-54

Barragán, Jorge. 2001. "Franquicias, desempleo, nichos y oportunidades". En: El País. Cali. 9 de julio. "Cómo Convertir su Negocio en Franquicia". 2003. En: Publicidad & Mercadeo. Vol. 23. Número 266. Pp. 36

"Gerencia de Franquicias". 2006. En: Dinero. Número 245. Pp. 84-86

"Las Franquicias se Imponen en el Mundo". 2003. En: Publicidad & Mercadeo. Vol. 23. Número 266. Pp. 29.

López Fernández Begoña y López Bayón Susana. 2003. "Actividades de Influencia en las Franquicias". En: Alta Dirección. Vol 039. Número 231. Pp. 383-391.

López Guzmán, Fabián. 2006. "Las Franquicias y el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos". En: Jurídicas UNINCCA. Número 4. Pp. 50-75.

Ortega Jaramillo, Mauricio. 2005. "El Contrato de Franquicia". En: Revista Foro del Jurista. Vol. 26. Número 26. Pp. 161-172.

TORMO & ASOCIADOS. 2006. "Las cifras de la Franquicia en Colombia". En: Franquicias & Oportunidades de Negocio. Número 3. Pp. 8-15.

"Una de las Mejores Alternativas de Negocio en Colombia". 2003. En: Publicidad & Mercadeo. Vol. 23. Número 266. Pp. 30-35.

Silva Duarte, Jorge Enrique. 2003. "Franquicia. Una Alternativa para Emprendedores". En: Revista EAN. Número 47. Pp.116121

Vainrub, Roberto. 2002. "¡Cuidado con las Franquicias!". En: Debates IESA. Vol. 8. Número 1. Pp. 54-56.

Empresas e instituciones Acolfran (Asociación Colombiana de Franquicias) Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia Tormo & Asociados Colombia.



# **RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL DE LAS CONSULTORÍAS CONTABLES EN EL DEPARTAMENTO DE CORDOBA-MONTERIA**

## **CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY OF ACCOUNTING CONSULTING IN THE DEPARTMENT OF CORDOBA-MONTERIA**

### **Artículo de Investigación**

**Johana Elisa Fajardo Pereira<sup>2</sup>**

**Melisa Andrea Fajardo Pereira<sup>3</sup>**

**Deivi David Fuentes Doria <sup>4</sup>**

**Resumen:** El propósito de este artículo fue analizar la responsabilidad social empresarial de las consultorías contables, se realizó una investigación cuyos fundamentos teóricos fueron los autores Fernández (2010), el Libro Verde de la unión Europea (2001), Curto (2012). El estudio fue de tipo descriptivo, de campo, con un diseño no experimental transaccional. La población estuvo constituida por diez (10) consultorías contables del Municipio de Montería- Córdoba. La información fue recolectada por 63 unidades informantes directa relación con los aspectos financieros, procesos internos, se utilizó un instrumento de 12 ítems. Fue validado por 5 expertos. Su confiabilidad fue de 0,95. Se concluyó que la necesidad de optimizar la variable responsabilidad social en sus actividades, igualmente no conducen los negocios, por no tener en cuenta los impactos que todos los aspectos de sus actividades generan sobre sus clientes, empleados, accionistas, comunidades locales, medioambiente y sobre la sociedad en general. Por ende, a modo de hacer cumplir a cabalidad con este aspecto es preciso desarrollar e implementar estrategias para la optimización la responsabilidad social empresarial parte de consultorías contables.

**Palabras clave:** Responsabilidad social empresarial, Aspectos financieros, acciones sociales

**Abstract:** The purpose of this article was to analyze the corporate social responsibility of accounting consultations, to carry out an investigation whose theoretical foundations were the authors Fernández (2010), the Green Book of the European Union (2001), Curto (2012), among others. The study was descriptive, field type, with a non-experimental transactional design. The population consisted of ten (10) accounting consultancies from the Municipality of Montería-Córdoba. The information was collected by 63 direct reporting units related to financial aspects, internal processes, and specific 12-item documents. It was validated by 5 experts. Its reliability was 0.95. It was concluded that the need to update variable social responsibility in its activities, likewise not conduct business, by not taking into account the impacts that all aspects of its mobile activities on its customers, employees, shareholders, local communities, the environment and on society in general. Therefore, one way to fully enforce this aspect is to develop and implement strategies for the optimization of corporate social responsibility based on accounting consultations.

**Keywords:** Corporate social responsibility, Financial aspects, Social actions

### **Introducción**

La responsabilidad social no debe encasillarse al simple accionar de la empresa hacia la comunidad, está referido en su sentido más amplio hacia la integración de ambos sectores, empresa y comunidad, en un

---

<sup>2</sup> Contador Público, Magister en Gerencia Empresarial; Asesora financiera; [johanafajardo@hotmail.com](mailto:johanafajardo@hotmail.com) UCC

<sup>3</sup> Ingeniera Agrónoma, Magister en Gestión y Auditorías Ambientales; Asistente de Investigación; [mfajardo@fca.edu.co](mailto:mfajardo@fca.edu.co)

<sup>4</sup> Contador Público, Doctor en Gerencia; profesor Investigador UPB; [deivi.fuentesd@upb.edu.co](mailto:deivi.fuentesd@upb.edu.co)

binomio que ofrezca asistencia a ambos en la resolución de problemáticas de interés colectivo (Barragán, García-Guilianny, Meza-Rodríguez, 2020). Del mismo modo, es importante realizar una evaluación continua de los lineamientos estratégicos de la organización en cuanto a la planificación, evaluación y ejecución de las acciones de responsabilidad social externa e interna (Fonseca, Monterrosa and López, 2020) lo cual implica definir como alinear las políticas, reglamentos y acciones que hacen coincidir los objetivos de la empresa con los intereses de su público, haciendo de la empresa una figura sensible, solidaria además de responsable, logrando así, reflejar una imagen confiablemente sólida (Fuentes-Doria et al., 2020) .

Para la investigación que se desarrolla, específicamente en la municipio de Montería- Córdoba, se ha seleccionado las empresas consultorías contables, pese a su extraordinaria trayectoria, a través de entrevistas realizadas a personal de esas empresas, se ha podido evidenciar que los aspectos inherentes a la plataforma filosófica de la Responsabilidad Social Empresarial (En adelante RSE), son poco conocidos, o simplemente obviados, reduciéndose a la creación de partidas para obras de caridad y otorgamiento de uniformes a diferentes equipos que soliciten el apoyo empresarial, sin orientar esfuerzo hacia problemáticas de su contexto y con el personal que labora en las consultorías contables del municipio (Fuentes-Doria,D García-Alarcon & Toscano-Hernandez, A, 2018)

Según las fuentes, hay poca aplicación de la RSE, mostrando escasas iniciativas coherentes a los procesos en donde se involucre el contacto con sus empleados ya que se ve reducido a cumplir solo lo que establece la ley con ellos (Rodríguez-Baron and Diaz-Ballester, 2018), además de la carencia de un modelo de gestión claro que establezca los programas, proyectos o iniciativas que tienen estas consultorías con sus empleados, lo cual es notoriamente grave, por ser empresas con años de trayectoria en el mercado, sin ser reconocidas socialmente en su entorno cercano.

Asimismo, las fuentes entrevistadas revelan que, lo mismo suele suceder con el público interno de la organización, al no establecer políticas para beneficiar a los colaboradores de estas empresas en diversas dimensiones como lo son la salud, vivienda, educación, bienestar y calidad de vida, por lo cual el problema toma dimensiones aún más notorias. De persistir esta situación, es decir, al no cumplir las empresas de consultorías contables del municipio de Montería- Córdoba, con la RSE, estarían de espaldas a la sociedad al no trabajar en pro de la cercanía con los clientes que representa una premisa esencial para la sostenibilidad de la empresa a largo plazo, dejando de responder a las necesidades en cuanto a inversiones sociales, y trabajo mancomunado en la sumatoria de esfuerzos en pro de mejoras de sus trabajadores, con lo cual la empresa será afectada adicionalmente en su competitividad en el mercado, al tiempo que estaría permanentemente fuera del cumplimiento de las leyes existentes.

Es importante destacar, que existen premisas para hacer notar cuando las empresas pudieran no estar asumiendo la responsabilidad social como herramienta de gestión en beneficio de sus empleados y la empresa. Según el diagnóstico obtenido a través de las entrevistas informales realizadas a empleados de las empresas de consultorías contables objeto de estudio, al parecer éstas no cumplen con la responsabilidad social empresarial, que demanda la sociedad, por lo cual es necesario hacer un análisis de la responsabilidad social empresarial de las consultorías contables del Municipio de Montería - Córdoba. Finalmente, el presente artículo presenta la siguiente estructura: Introducción, Fundamentación Teórica, Métodos, Resultados, Conclusiones y Referencias Bibliográficas.

## Responsabilidad Social Empresarial

Fernández (2010) la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es el compromiso consciente y congruente de cumplir integralmente con la finalidad de la empresa, tanto en lo interno como en lo externo, considerando las expectativas económicas, sociales y ambientales de todos sus participantes, demostrando respeto por la gente, por los valores éticos, por la comunidad y por el medio ambiente, contribuyendo así a la construcción del bien común. En tal sentido, para toda empresa u organización, la Responsabilidad Social Empresarial es una nueva forma de hacer negocios, en la que la empresa desarrolla sus operaciones de forma sustentable en lo económico, lo social y lo ambiental, explorando los intereses de los distintos mercados, con los que se relaciona (accionistas, empleados, comunidad, proveedores y clientes, entre otros) y buscando la preservación del medio ambiente y la sustentabilidad de las generaciones futuras.

En cambio, para Flórez, A. (2010) la responsabilidad social empresarial la definen como un “conjunto de buenas prácticas que deben estar presentes en las políticas de las empresas desde su visión y misión, hasta sus principios, pasando por lo que es propiamente el gobierno corporativo y llegando a la operación misma de la compañía” (p.54). Por su parte, la Comisión Europea, en su Libro Verde (2001), manifiesta que la Responsabilidad Social Empresarial “es la integración voluntaria, por parte de las empresas, de las preocupaciones sociales y medioambientales en sus operaciones comerciales y sus relaciones con sus interlocutores” (p.6); igualmente expone que “ser socialmente responsable no significa cumplir plenamente las obligaciones jurídicas, sino también ir más allá de su cumplimiento invirtiendo “más” en el capital humano, el entorno y las relaciones con sus interlocutores”(p.8).

Para González (2015), incluye la Responsabilidad Social Empresarial como:

Un patrón de crecimiento que concilie el desarrollo económico, social y ambiental en una economía competitiva, que favorezca el empleo de calidad, la igualdad de oportunidades, la cohesión social, entre otros; garantizando el respeto ambiental y el uso racional de los recursos naturales, de forma que permita satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades (p.34).

Todas las definiciones anteriores describen, en esencia, lo que debe considerarse al determinar la responsabilidad social de una empresa y sus alcances. Sin embargo, la definición de Fernández (2010, se ajusta con lo que pretende la presente investigación, donde la Responsabilidad Social Empresarial debe mantener los valores expresados por la empresa y se debe plasmar un conjunto integral de políticas, proyectos y programas a lo largo de las operaciones empresariales para institucionalizarla. De lo contrario, traería como consecuencia la ejecución de prácticas irresponsables, con el peligro de suspenderse ante cualquier eventualidad, coyuntura, crisis presupuestal o cambio en la dirección de la empresa.

Asimismo, refiere que la sociedad exige la mejora de su calidad de vida, y por lo tanto, pide al mundo de los negocios que intervenga en la resolución de problemas que se plantean como la conservación de la energía y la contaminación, entre otros. Por lo tanto, existen variables que se destacan en dichas definiciones, como la retoman varios de los autores y las organizaciones que se exponen adelante. La idea es que las empresas evolucionen y se unan a importantes cambios sociales, económicos y demográficos, lo que ha condicionado y obligado a expandir la propia noción que se tenía sobre el concepto de responsabilidad social, para dar lugar a las dimensiones interna, externa y beneficios de la responsabilidad social empresarial de las consultorías contables del Municipio de Montería- Córdoba.

### Dimensión interna de la RSE

En lo correspondiente a la dimensión interna, El Libro Verde de la unión Europea (2001), contempla la inversión en los recursos humanos de la organización, sus objetivos personales, familiares y profesionales, sus problemas y necesidades; la salud y seguridad y la gestión del cambio. Manifiesta que la primera responsabilidad social de la empresa es con sus trabajadores. Ninguna empresa o institución puede decir que realiza Responsabilidad Social si no respeta primero a sus trabajadores, si no les proporciona ambientes de trabajo saludables y condiciones favorables para su desarrollo personal y profesional.

Por otra parte, según Fernández (2010), la dimensión interna de la responsabilidad social o responsabilidad social interna es la que afecta a sus trabajadores, a su impacto medio ambiental, a la gestión de la materia prima, a sus condiciones de trabajo o la peligrosidad de sus productos. De igual manera, Sierra (2012) entiende la responsabilidad social interna como la rama que va dirigida al departamento de capital humano de la organización, logrando una óptima gestión enfocada desde el punto de vista social, ético y humano para llevar a cabo una buena labor del empleado de la empresa.

Siguiendo estos lineamientos, cabe destacar lo expuesto por la Comisión de las Comunidades Europeas (2001), quien manifiesta que dentro de la empresa las prácticas responsables en lo social afectan en primer lugar a los trabajadores y se refieren a disputas como la inversión de recursos humanos, la salud, seguridad, entre otros.

Ahora bien, luego de ver los precitados autores anteriormente expuestos, es justo decir que existe una notable coincidencia en cuanto a la conceptualización de la dimensión interna de la responsabilidad social empresarial donde se recalcan aspectos fundamentales como son los recursos humanos, las practicas socialmente responsables, así como los planes e implementación de la misma. De igual manera el autor fija posición con Fernández (2010), ya que sintetiza de una mejor manera, todos los aspectos relacionados con la Responsabilidad Social Interna, cubriendo los distintos aspectos que conforman desde los trabajadores hasta las condiciones de trabajo o la peligrosidad de los productos utilizados por la compañía.

Luego de ser analizadas estas definiciones, se puede inferir que la responsabilidad social interna es aquella que afecta, en primer lugar, a los trabajadores, en cuanto a la inversión que se le da a la gestión de Recursos Humanos, a la seguridad y salud del trabajo, a la gestión de cambio y sus implicaciones en segundo lugar, afecta a las consecuencias medioambientales de los procesos productivos, en especial a aquellas que afecten a los trabajadores de las consultorías contables del Municipio de Monteria- Cordoba

### Dimensión externa de la RSE

Si bien el concepto de responsabilidad social externa se ha venido desarrollando desde principios de los años setenta, no existe una definición única y comúnmente aceptada. Se trata de un concepto en desarrollo que, por su propia naturaleza, es dinámico, variable en el tiempo, en el espacio, y entre las distintas empresas, en función de las cambiantes expectativas de los actores clave.

De acuerdo al Libro Verde de la de la Comunidad Económica Europea (2001), el ámbito externo de la responsabilidad social empresarial constituye una dimensión de acción e inversión para la empresa en pro de mejorar la calidad de vida de los menos favorecidos, protección al medio ambiente, oportunidad de

empleo, programas de educación y capacitación participación en los problemas locales del entorno de la empresa, programas de viviendas, de centros de cuidado infantil, actividades recreativas, entre otras.

En el mismo orden de ideas, la interpretación que se haga de la responsabilidad social externa, tal como señala Guédez (2010), influye en el diálogo entre los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil. Por tanto, propicia como resultado diferentes implicaciones, según la visión de las distintas partes, en cuanto a la legitimidad, las obligaciones y el impacto de los estándares de responsabilidad social externa. Por ejemplo, hay que tener cuidado a la hora de entender y definir el término. Como señala el autor Henao (2013), las organizaciones están en poder de profesionales que desempeñan diferentes roles, y en la mayoría de los casos son empleados responsables con grandes capacidades para cumplir con las tareas y actividades encomendadas. Por lo cual, efectúan en la mayoría con los niveles de responsabilidad social que le competen.

Por otro lado, Fernández (2010) manifiesta que son aquellas acciones para beneficio de la sociedad en su conjunto proveedores, consumidores, clientes, contratistas; en otras palabras, las denominadas stakeholders o partes interesadas, que no son otro que los colectivos con los que la empresa se relaciona y a los que debe generar algún valor si se auto define como socialmente responsable. En tal sentido, la investigadora fija posición con Fernández (2010), puesto que su criterio sobre la responsabilidad social externa, establece un vínculo entre las empresas y el entorno que la rodea, definiendo a estas que interactúan con su entorno de forma positiva como socialmente responsables aportando un criterio más enriquecedor a la investigación.

#### Otros Beneficios de las RSE

La responsabilidad social en las empresas ofrece los siguientes beneficios: estimula la productividad de los trabajadores en cuanto a rentabilidad; mejora la reputación corporativa, imagen corporativa, lo cual es un reconocimiento ante el público externo y es muy valorado en las compañías modernas, busca relaciones de “ganar-ganar” en lo que se refiere a competitividad así lo define (Matos 2012). De igual manera, los beneficios de la responsabilidad social empresarial estimulan la productividad de los trabajadores ya que les brinda beneficios de rentabilidad imagen corporativa, cambia la reputación de la empresa, desde un punto de vista externo mejora la lealtad del consumidor, valoración de imagen y marca, es un elemento útil y eficaz para el modelo productivo de la empresa.

En tal sentido Pelekais y Col (2015), la responsabilidad social empresarial establece ampliar las estrategias que tengan en cuenta los intereses de los grupos, someterá la amenaza de que la orientación de la empresa entre en conflicto con ellos. Igualmente, la responsabilidad social empresarial mejora la popularidad de la marca y produce incentivos fiscales.

Cabe destacar, para los autores antes mencionados los beneficios de la responsabilidad social empresarial existen tres patrociniados como lo son: la competitividad, la imagen corporativa y la rentabilidad que establecen ampliar las estrategias que tenga en cuenta intereses grupales los consumidores admiran aquellas empresas que valoran a sus empleados, desarrollan proyectos sociales, se preocupan por el medio ambiente.

En este orden de ideas, Villareal (2015), menciona que es el nivel y el carácter de los beneficios que pueden condescender la aplicación de la responsabilidad social en una empresa son referente a la naturaleza de la misma y es difícil de considerar. Para el autor, a menudo los beneficios de la responsabilidad social empresarial se utilizan para optimizar la competitividad de la empresa, la imagen corporativa y la rentabilidad en un corto plazo, las prácticas de responsabilidad social adicionan valor a los negocios de la compañía, la cual puede importar de ese potencial diferenciador para sus estrategias de negocios.

Al analizar dichas posturas, se constató que después de lo planteado por tres autores con visiones similares sobre los beneficios de la responsabilidad social empresarial, que la competitividad, la imagen corporativa y la rentabilidad es el fuerte para las organizaciones. Por naturaleza, son altamente perceptibles para los consumidores y tienen el potencial de fortalecer o fragilizar su opinión en cuanto a lo que personifica la organización.

Luego de todo lo expuesto por los autores antes señalados, se fija posición con Matos (2012), ya que el mismo se expresa sobre los beneficios de una forma directa sin rodeo alguno, y toca puntos vitales como son mejorar imagen de la compañía o la productividad de los trabajadores, logrando así un aporte mucho más valioso para la investigación. Ahora bien, luego de lo inferido por los autores es justo decir que son sustanciosos los beneficios que otorga la responsabilidad social empresarial, puesto que no solo mejora la productividad de los trabajadores, la competitividad, o la imagen de las consultorías contables del Municipio de Montería- Córdoba , este aporte social brinda la oportunidad de llevar una relación más estrecha con la sociedad, al punto de satisfacer a la colectividad, el cliente, el trabajador y la empresa, todos actores involucrados salen beneficiados con la aplicación de la responsabilidad social empresarial.

#### Métodos

El tipo de investigación fue descriptiva, no experimental, transaccional, con un diseño de campo. La población se conformó por diez (10) consultorías contables del Municipio de Montería- Córdoba. La información fue recolectada por 63 unidades informantes directa relación con los aspectos financieros, procesos internos, Para obtener los datos correspondientes a los objetivos planteados, se elaboró un cuestionario constituido por 12 ítems con 5 alternativas de respuesta y los cuales fueron validados por 5 expertos, determinándose la confiabilidad por el método Alpha de Crobach arrojando un valor de 0,95. Para analizar los datos se utilizó el programa SPSS versión 17.0, se describió la variable utilizando distribuciones de frecuencias.

#### Resultados y discusión

A continuación se dará inicio al análisis de los resultados obtenidos en el presente estudio, mediante la recolección de los datos pertenecientes a la responsabilidad social empresarial de las consultorías contables del Municipio de Montería- Córdoba; por consiguiente a través de la presentación de tablas sinópticas que engloban los datos concernientes a los indicadores, dimensiones, y la variable; se realizará una descripción e interpretación detallada de los valores numéricos obtenidos, que expresan fehacientemente la realidad obtenida.

Tabla 1  
Responsabilidad Social Empresarial

| Dimensión         | Alternativas de Respuestas |        |              |        |               |        |            |        |       |        |       |        | Promedio |
|-------------------|----------------------------|--------|--------------|--------|---------------|--------|------------|--------|-------|--------|-------|--------|----------|
|                   | Siempre                    |        | Casi siempre |        | Algunas veces |        | Casi nunca |        | Nunca |        | Total |        |          |
|                   | 5                          |        | 4            |        | 3             |        | 2          |        | 1     |        |       |        |          |
|                   | FA                         | FR (%) | FA           | FR (%) | FA            | FR (%) | FA         | FR (%) | FA    | FR (%) | FA    | FR (%) |          |
| Dimensión interna | 4                          | 6,6    | 12           | 19,7   | 25            | 39,2   | 13         | 20,4   | 9     | 14,2   | 63    | 100,0  | 2,51     |
| Dimensión externa | 1                          | 1,1    | 7            | 11,3   | 18            | 29,1   | 22         | 34,6   | 15    | 24,0   | 63    | 100,0  | 2,26     |
| Beneficios        | 5                          | 8,1    | 12           | 19,8   | 21            | 33,2   | 17         | 26,3   | 8     | 12,7   | 63    | 100,0  | 2,44     |
| Total Variable    | 3                          | 5,3    | 11           | 16,9   | 21            | 33,8   | 17         | 27,1   | 11    | 16,9   | 63    | 100,0  | 2,40     |
| Media             | 2,40                       |        |              |        |               |        |            |        |       |        |       |        |          |
| Baremo            | baja presencia             |        |              |        |               |        |            |        |       |        |       |        |          |

Fuente: Autor

La dimensión interna (tabla 1), se obtuvieron los siguientes resultados: el 39,2% del total de la población encuestada indicó que algunas veces esta dimensión es un principio presente dentro de las consultorías contables; mientras el 20,4 % señaló que casi nunca, está presente la dimensión interna de estos recintos; así mismo el 19,7% de los sujetos refirió que casi siempre es puesta en práctica por parte de las por el personal de gerentes y contadores. Por su parte, el otro 14,2% de la población respondió que nunca las consultorías actúan acorde a la dimensión interna, mientras que el 6,6% restante de los sujetos encuestados expresaron que estos principios siempre están presentes.

Así pues, luego del cálculo estadístico entre los valores porcentuales pertenecientes a esta dimensión, se obtuvo un promedio aritmético de 2,51 el cual al ser comparado con el baremo de medición para la interpretación de la media se ubicó en la categoría de moderadamente bajo en relación a la explicación establecida para los indicadores de esta dimensión.

En consecuencia, Fernández (2010), refiere que esta dimensión interna de la responsabilidad social o responsabilidad social interna es la que afecta a sus trabajadores, a su impacto medio ambiental, a la gestión de la materia prima, a sus condiciones de trabajo o la peligrosidad de sus productos. De acuerdo con la definición establecida por el autor para esta dimensión, se tiene que la misma coincide y cumple con la forma mediante la cual están siendo aplicadas las nociones de dimensión interna.

Seguidamente, para la dimensión externa, se obtuvieron los siguientes resultados: el 34,6% del total de la población encuestada indicó que esta dimensión casi nunca está presente dentro de las consultorías contables; mientras el 29,1% señaló que algunas veces, está presente en estos recintos; así mismo el 24,0% de los sujetos refirió que nunca es puesta en práctica por parte de las por el personal de gerentes y contadores. Por su parte, el otro 11,3% de la población respondió que casi siempre las consultorías actúan acorde a la dimensión, mientras que el 1,1% restante de los sujetos encuestados expresaron que estos elementos siempre están presentes.



Así pues, luego del cálculo estadístico entre los valores porcentuales pertenecientes a esta dimensión, se obtuvo un promedio aritmético de 2,26 el cual al ser comparado con el baremo de medición para la interpretación de la media se ubicó en la categoría de baja presencia en relación a la explicación establecida para los indicadores de esta dimensión.

En consecuencia, Fernández (2010), refiere que la dimensión externa son aquellas acciones para beneficio de la sociedad en su conjunto proveedores, consumidores, clientes, contratistas; en otras palabras, las denominadas stakeholders o partes interesadas, que no son otro que los colectivos con los que la empresa se relaciona y a los que debe generar algún valor si se auto define como socialmente responsable. De acuerdo con la definición establecida por el autor para esta dimensión, se tiene que la misma no cumple con la forma mediante la cual están siendo aplicadas las nociones de dimensión externa.

La dimensión beneficios, se obtuvieron los siguientes resultados: el 33,2% del total de la población encuestada indicó que algunas veces están presente dentro de la responsabilidad social empresarial de las consultorías contables; mientras que el 26,3% señaló que casi nunca esta dimensión es considerada; así mismo el 19,8% de los sujetos expresó que casi siempre la alta dirección de la empresa realiza la dimensión beneficios. Por su parte, el 12,7% de la población respondió que nunca la empresa implementa estos beneficios; mientras que el 8,1% restante de los sujetos encuestados expresaron que siempre esta dimensión es considerada.

Así pues, luego del cálculo estadístico entre los valores porcentuales pertenecientes a esta dimensión, se obtuvo un promedio aritmético de 2,44 el cual al ser comparado con el baremo de medición para la interpretación de la media se ubicó en la categoría de baja presencia en relación a la explicación establecida para los indicadores de esta dimensión.

Al tomar en consideración los resultados de la tabla 1, relacionados con la variable Responsabilidad Social Empresarial, se expresan los siguientes resultados: el 33,8%, de la población encuestada expresó que algunas veces las consultorías estos compromisos en sus operaciones; de igual forma el 27,1% de la población indicó que casi nunca estos instrumentos de Responsabilidad están presentes en sus operaciones; por su parte el 16,9% de la población manifestó que casi siempre los principios de esta variable se encuentran contemplados en las políticas de la empresa.

Ahora bien, el 16,9% estableció que nunca las empresas contemplan los principios, instrumentos y requisitos de la responsabilidad social Empresarial en las actividades que desempeñan, por su parte 5,3%, de los sujetos informantes indicó que siempre es óptima en las empresas de consultorías contables del Municipio de Montería- Córdoba.

Seguidamente, puede evidenciarse que el promedio de la variable mediante el cálculo de la media aritmética es de 2,40 por lo cual, al evaluarlo con el baremo de interpretación, obtuvo la categoría de baja presencia; puesto que estas empresas no cumplen en su gestión la aplicación de los principios, instrumentos y requisitos para llevar a cabo una óptima Responsabilidad Social Empresarial.

Realizando el contraste entre el resultado categórico obtenido para la variable de la presente investigación, con el antecedente enmarcado en la misma variable realizado por González (2017) en su trabajo titulado “Responsabilidad social interna en los medios impresos del Municipio Maracaibo”, se evidencia que la misma obtuvo un promedio aritmético de 2,31 catalogado por la categoría de baja presencia, según el baremo de dicho antecedente. Por lo tanto, al compararse con el promedio de 2,40 obtenido por la variable del presente estudio, el cual se ubica en la categoría de baja presencia, entonces puede determinarse una amplia similitud entre la deficiente Responsabilidad social llevada a cabo por las consultorías contables del Municipio de Montería- Córdoba.



## Conclusiones y recomendaciones

En la investigación se concluyó que la responsabilidad social empresarial de las consultorías contables es moderadamente bajo, considerando que se realizan parcialmente actividades que integra la visión estratégica de esta, junto a los objetivos comerciales o competitivos, los aspectos sociales en la que cobran relevancia la gestión de los activos intangibles como el capital intelectual, la reputación, la transparencia, entre otros, para dicha dimensión.

Asimismo, se evidencia la necesidad de optimizar la variable responsabilidad social en sus actividades, igualmente no conducen los negocios, por no tener en cuenta los impactos que todos los aspectos de sus actividades generan sobre sus clientes, empleados, accionistas, comunidades locales, medioambiente y sobre la sociedad en general. Por ende, a modo de hacer cumplir a cabalidad con este aspecto es preciso desarrollar e implementar estrategias para la optimización la responsabilidad social empresarial parte de consultorías contables del Municipio de Montería- Córdoba.

## Referencias Bibliográficas

- Arias (2016). El proyecto de investigación. Séptima edición venezolana. Venezuela: Ediciones el pasillo 2011, C.A.
- Banea (2017). Metodología de la investigación. Tercera edición digital mexicana. México: Grupo editorial patria.
- Barragán, García-Guiliany, Meza-Rodríguez, M. y O. (2020) ‘Responsabilidad social empresarial en medios impresos en los Departamentos del Atlántico y Magdalena (Colombia) Corporate’, 41(1).
- Europea, C. d. (2001). Libro Verde. Bruselas: COM.
- Fernández, R. (2010). Administración de la responsabilidad social corporativa. Madrid, ED. Thomson.
- Florez, A. (2010). La Responsabilidad social empresarial en las PYME de Colombia. Bogotá: EAN.
- Fonseca, A., Monterrosa, N. and López, D. (2020) ‘ECONÓMICAS’, 41(1).
- Fuentes-Doria, D., Toscano-Hernández, A., Murillo, V., Pérez, M. & Jiménez, A. (2019). Sostenibilidad y contabilidad ambiental: Análisis bibliométrico y revisión documental de la investigación científica en el periodo 2013-2017. *Económicas CUC*, 41(1). DOI: <https://doi.org/10.17981/econcuc.41.1.2020.Org.2>
- Fuentes-Doria D., García, H. A. and Toscano-Hernandez, A. (2018) ‘Estado actual de la implementación de las Normas Internacionales de Información Financieras ( NIIF ) en PyMEs de la ciudad de Montería , Colombia’, *Faces*, 24(51), pp. 1–16.
- González, E. (2015). Responsabilidad Social Empresarial Interna como Ventaja Competitiva en las Pymes del Sector Comercial destinadas a la Carpintería del Municipio Maracaibo Estado Zulia”. . Maracaibo: s/e.

González, J. (2015). Responsabilidad social empresarial en las pequeñas y medianas empresas constructoras del municipio Maracaibo. Maracaibo: s/e.

Guédez, V. (2010). Ser confiable. Responsabilidad social y reputación empresarial. Caracas: Planeta.

Guerere, J. (2008). Empresa Responsable- Empresa Sustentable. Ediciones Graffor C.A.

Henao, J. (2013). La Responsabilidad Social Empresarial como Estrategia de Gestión en la Organización Pranha S.A. Manizales: UNC.

Matos, D. (2012). La responsabilidad social empresarial como estrategia competitiva de las pequeñas y medianas empresas (PYMES), Constructora del municipio Lagunillas. Maracaibo: LUZ.

Pelekais y Col (2015). El ABC de la investigación. Pauta pedagógica. Séptima edición venezolana. Venezuela: Ediciones Astro Data S.A.

Sierra, V. (2012). Estudio del grado de desarrollo de la responsabilidad social corporativa a través de las memorias de sostenibilidad y de las audiencias en televisión. Logroño: Universidad de la Rioja.

Rodriguez-Baron, R. and Diaz-Ballester, J. (2018) 'GESTIÓN HUMANA Y SU ESTADO ACTUAL EN LAS PYMES DE MONTERIA', Ediciones Corporación Universitaria latinoamericana, 1(1), pp. 39–63.

Villareal, F. (2015). Diversidad, Talento y Responsabilidad Social de las Empresas. Madrid: SDC.

# ENFOQUES DE INVESTIGACIÓN EN LA CONTABILIDAD

## RESEARCH APPROACHES IN ACCOUNTING

Artículo de Revisión

Nelly Judith Guzmán Hernández<sup>5</sup>

**Resumen:** El presente artículo realiza un examen reflexivo acerca los enfoques de investigación que pueden ser aplicados en el desarrollo de la producción de documentos científicos en la contabilidad. Las discusiones críticas surgidas, se sustentan en la argumentación de los autores sobre la base de la experiencia investigativa y contrastación con la revisión de la literatura científica consultada. Esto permite reconocer la diversidad de opiniones sobre los enfoques de investigación que conlleva a la construcción teórica de tratados complejos sobre la materia, lo que ralentiza el proceso de elección de un enfoque investigativo, especialmente en las ciencias contables, donde el concepto de investigación cuantitativa se confunde con la cuantificación propia de la técnica contable. Este escrito da cuenta, a la necesidad de orientación de los investigadores de las ciencias contables en cuanto a la elección de su enfoque de investigación, como un tratado básico que de la oportunidad de elegir y definir estos enfoques, en los trabajos de grado y demás documentos científicos.

**Palabras clave:** Enfoque cualitativo, Enfoque cuantitativo, Contabilidad, Proyecto de investigación, Contador público.

**Abstract:** The article aims to carry out a reflective examination about the research approaches that can be applied in the development of the production of scientific documents in accounting. The critical discussions that have arisen are based on the authors' arguments based on the research experience and contrast with the review of the scientific literature consulted. This allows us to recognize the diversity of opinions on research approaches that lead to the theoretical construction of complex treatises on the subject, which slows down the process of choosing a research approach, especially in accounting sciences, where the concept of quantitative research it is confused with the own quantification of the accounting technique. This paper explains the need for guidance from accounting science researchers regarding the choice of their research approach, as a basic treatise that gives the opportunity to choose and define these approaches, in undergraduate studies and others. scientific papers.

**Key words:** Qualitative approach, Quantitative approach, Accounting, Research project, public accountant.

### Introducción

Una de las decisiones más difíciles a la que deben enfrentarse los profesionales en la contaduría pública, se refiere a la elección del enfoque, tipo y método de investigación. Esto se debe a las grandes diferencias epistémicas, ontológicas y metodológica de los complejos fenómenos de estudios emergentes de las ciencias contables. La elección del enfoque de investigación enmarcará al estudio en un proceso sistemático, disciplinado y controlado y está directamente relacionada a los métodos de investigación, para ello no existe una doctrina definitiva respecto a los diseños de investigación que se deben aplicar en los procesos de la investigación científica, haciendo un uso indiscriminado de los significados (López-Herrera, Francisco, & Salas-Harms, 2009).

---

<sup>5</sup> Administradora Publica, Universidad de Cartagena, [negus.26@hotmail.com](mailto:negus.26@hotmail.com), teléfono celular 3005190119

En este sentido, la literatura científica según Hernández, Fernández y Baptista (2014), Creswell (2003) y Bryman (2004) dan cuenta de los 3 enfoques de investigación, cada uno desde su teorización de sus escuelas de pensamientos y su relación realidad y conocimiento. Tradicionalmente aceptados se encuentra el enfoque cuantitativo asociado con el positivismo (Comte, 1858) y (Wolff y Durkheim, 1960), basadas en la objetividad, medición cuantitativa y análisis estadístico. En contraste a ello, surge el enfoque cualitativo con la intención de comprender el fenómeno de estudio, donde el estudio explora las subjetividades y el investigador participa activamente en la realidad donde se desarrollan los hechos económicos.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) los estudios cualitativos intentan explorar la complejidad de los factores que influyen en su comportamiento a través de la intersubjetividad de las perspectivas de quienes son unidades de estudios (Creswell, 2003) y (González-Díaz y Becerra, 2015). La investigación cualitativa considera que la realidad se modifica constantemente, y que el investigador, al interpretar la realidad, obtendrá resultados subjetivos. (Bryman, 2004). Por último, se ha dado una tendencia a la complementariedad metodológica entre enfoques de investigación a través del enfoque mixto.

La evidencia empírica da cuenta que los enfoques de investigación en las ciencias contables son diversos, por lo que se puede asegurar que todo investigador se ha visto enfrentado en algún momento de su desempeño académico a disquisiciones sobre aquellos temas referentes a la determinación o valoración de cuándo o hasta qué punto una investigación corresponde a un determinado enfoque, para lo cual, no hay una respuesta definitiva. Dejando de lado los etéreos debates críticos sobre la elección del enfoque de investigación y haciendo mérito a la practicidad, el fin es dar luces sobre las metodologías que pueden ser acogidas y citadas en futuros trabajos de investigación en las ciencias contables.

Este estudio presenta una discusión teórica acerca del uso de los enfoques cualitativos en las investigaciones orientadas a las ciencias contables. Ahora bien, en referencia a los tipos de investigación que se pueden aplicar al método científico, tampoco se conoce una “camisa de fuerza” que obligue al investigador a usar una tipología con carácter estricto. De modo esquemático, se puede considerar el caso de una investigación de tipo descriptiva-exploratoria, que además, podría tener características de tipo correlacional, histórica o de otro cualquiera, lo cual proporciona cierto margen de liberalidades para que el investigador discierna, como dice Rojas (2015) en esta complicada e incoherente nomenclatura, sin pretender con ello que una tipología pueda suprimir a la otra.

Es por ello que la descripción de la metodología utilizada en un proceso de investigación debe obedecer, en cierto sentido, al que mejor dé respuesta a la pregunta de investigación, es decir, aquel método que proporcione mejores razonamientos para el investigador, de acuerdo con el objeto de estudio y al entorno donde desarrolló la misma.

Profundizar en cada uno de los métodos de investigación, no es el propósito de este artículo, sino describir los enfoques cualitativo y cuantitativo aplicados a las ciencias contables. Sin embargo se tienen algunas ideas que pudieran conllevar al investigador de las ciencias contables a la argumentación y decisión al definir el enfoque de investigación y la relación que guarda la realidad con el sujeto-objeto.

Conviene añadir las observaciones de los versados en el tema y a la experiencia personal de los investigadores, una separación de los enfoques de la investigación en la contabilidad, considerando un

asiento en su evolución epistemológica, que la considera ciencia social de corriente emergente cualitativo-hermenéutica (Pérez, 2014; Irausquín, 2012), opuesta al positivismo cuantitativo-hipotético que dan “apertura al apoyo de la matemática, la estadística, la econometría, la investigación operativa, etc., así como también al proveniente de la sociología, la psicología y la política” (Elchaimi, 2002, p.1), interpretando que las últimas, definitivamente le proporcionan un enérgico componente social.

Con ello se puede dilucidar que el objeto de estudio de la investigación en las ciencias contables es esencialmente cualitativo y en segunda instancia cuantitativo, en la medida que, fundamentalmente es una ciencia social que tiene gran parte del sustento epistémico-metodológico en tres métodos que sirven para tejer el hilo del conocimiento contable: la hermenéutica, la intersubjetividad y la fenomenología (Viloria, 2001). Por otro lado, su sustento teórico en la legislación y las normas que son de carácter hermenéutico interpretativo, como se puede observar en la Tabla 1.

Tabla 1. Enfoques y características de la investigación en contabilidad

| Disciplina   | Enfoque      | Características                                                                                                                                                                                                     | Objeto de estudio                                                                                                               |
|--------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contabilidad | Cualitativo  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensamiento emergente</li> <li>• Hermenéutico</li> <li>• Acción participativa</li> <li>• Método flexible</li> <li>• Fenomenológico</li> <li>• Ciencias sociales</li> </ul> | Los fenómenos sociales que trascienden las esferas de la valoración económica, es flexible y centrado en los recursos vivos     |
|              | Cuantitativo | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Positivismo</li> <li>• Hipotético</li> <li>• Método riguroso</li> <li>• Ciencias naturales</li> </ul>                                                                      | Los fenómenos sociales con orientación a la cuantificación rigurosa de y valoración económica por encima de los recursos vivos. |

Fuente: elaboración propia, 2017

Se puede observar en la Tabla 1, las características sobre los enfoques cualitativo y cuantitativo de investigación científica en la contabilidad, además discurre sobre su objeto de estudio, con orientación hacia los recursos económicos que son inertes y los recursos vivos que tienen componentes ambientales (Hernández-Royett, 2015). Todo ello complementa la complejidad en los análisis contables tanto en entidades públicas como privados. (González y Córdoba, 2017). El enfoque cualitativo en la contabilidad se caracteriza por ser flexible, holístico, con orientación social y fenomenológico; además, reflexivo y hermenéutico. Esta afirmación, también se valida al referirnos de similar forma, a la administración.

Así mismo, se deja constancia de la existencia de al menos tres corrientes que se derivan del enfoque cualitativo de la investigación contable: la hermenéutica, la fenomenología y la investigación acción, definidas a continuación:

La hermenéutica, deriva directamente del adjetivo griego “ἐρμηνευτική” que significa saber explicativo o interpretativo, para Palmer y Parra (2002) considera que en las ciencias contables se refiere a la interpretación de los estándares internacionales de contabilidad y las diversas leyes nacionales que regulan

los tributos con el fin de llevar a cabo los registros contables y demás operaciones para el sano desarrollo de las organizaciones.

La fenomenología, según Lyotard (1960) se encarga de estudiar todo lo relacionado con los acontecimientos que rodean a un objeto, su relación con el medio ambiente en el que se desarrollan los hechos y el cómo influye la cosa en el fenómeno. En las ciencias contables como ciencia social esta inmersa en realidades emergentes y dinámicas donde los hechos económicos interfieren directamente en la manera de registrar, procesar y analizar datos económicos y financieros.

La Investigación acción, es una forma de indagación introspectiva colectiva emprendida por participantes en situaciones sociales que tiene el objeto de mejorar la racionalidad y la justicia de sus prácticas sociales. En las ciencias contables, los hechos económicos son generados por las diferentes entidades que se interrelacionan e interactúan entre sí a través de las operaciones comerciales, siendo ellos los generadores de situaciones problemas, por lo que este tipo de investigación se centra en comprensión de esas prácticas y de las situaciones en que éstas tienen lugar (Latorr, 2003).

Los tres tipos de metodologías cualitativas dan lugar a la posibilidad de proyectar un enfoque emergente de la contabilidad que tiene su nacimiento en el enfoque cualitativo. Con lo dicho hasta aquí, para llegar a una interpretación de porqué ocurre el fenómeno de la separación de los enfoques de investigación cuantitativo y cualitativo, es preciso definir el campo de acción de la contaduría: La circularización de recursos, representada en los procesos de producción, distribución y conservación de riquezas, producto de la interacción humana en el marco de la actividad económica y social del hombre (Machado 1999).

En tal sentido, en la tabla 2 se presenta el resumen de los aspectos fundamentales que integran la matriz epistémica de la investigación según el enfoque, donde se evidencia la coherencia vertical y horizontal en cada una de las dimensiones del conocimiento (ontológica, epistemológica, metodológica y procedimental)

Tabla 2. Matriz epistémica de la investigación según el enfoque

| Nivel o postura | Cuantitativa                                                                                                                                                                | Cualitativa                                                                                                                                                                                    | Mixta                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ontológico      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realidad existente.</li> <li>• Única e independiente al investigador.</li> <li>• Generalizable</li> <li>• Aprehensible.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realidad existente bajo múltiples construcciones mediante el aporte de los informantes.</li> <li>• Emergente.</li> <li>• Particularización</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realidad compleja integrativa.</li> <li>• Diversas concepciones de la realidad.</li> <li>• Concepción de cualidad y cantidad como categorías constitutivas de la realidad.</li> </ul> |
| Epistemológico  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razón como fuente de la verdad.</li> <li>• Separación entre el investigador y</li> </ul>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción social del conocimiento.</li> <li>• No hay separación entre el sujeto y el</li> </ul>                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentado en el paradigma emergente en el enfoque de la complementariedad.</li> </ul>                                                                                              |

|               |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | el objeto del conocimiento. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exteriorización del fenómeno.</li> <li>• Objetividad.</li> <li>• Neutralidad.</li> </ul>                                                                          | objeto de investigación. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjetividad.</li> <li>• Dialéctica.</li> <li>• Dialógica.</li> </ul>                        |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Metodológico  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inductivo.</li> <li>• Deductivo.</li> <li>• Operacionalización de variables.</li> <li>• Análisis cuantitativo.</li> <li>• Descriptiva</li> <li>• Analítica</li> <li>• Experimental</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hermenéutica.</li> <li>• Fenomenológica.</li> <li>• Categorización de información.</li> <li>• Teorización.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realidad estructural</li> <li>• Sistémica.</li> <li>• Complementación entre los enfoques cuantitativo y cualitativo.</li> <li>• Diálogo</li> <li>• Interacción</li> <li>• Consenso</li> </ul> |
| Procedimental | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medición.</li> <li>• Métodos y técnicas cuantitativas.</li> </ul>                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Métodos y técnicas cualitativas.</li> </ul>                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de rutas: operativa hermenéutica y estratégica.</li> </ul>                                                                                                                    |

Fuente: elaboración propia (2017)

Entrando en los conceptos de contabilidad, para Mendoza y Ortiz, (2016) “es una actividad de servicio encargada de identificar, medir y comunicar la información económica que permite a los usuarios formar juicios y tomar decisiones”. En la medida que la contabilidad se considera un servicio y no una actividad comercial se afianza aún más el vínculo social que ya le hemos concedido. Por su parte el Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados dice que “la Contabilidad es el arte de registrar, clasificar y resumir de manera significativa y en términos de dinero, transacciones y eventos que son en parte por lo menos, de carácter financiero e interpretar los resultados de estos" (p.32).

Esta definición conlleva un contenido de tipo técnico y práctico que tiene un acercamiento con Machado (1999), quien plantea una relación entre el saber vulgar y el científico de acuerdo con la sistematicidad del conocimiento que transcurre con los acontecimientos de la realidad. Para dar continuidad al análisis, es conveniente poner en discusión la diferencia entre la medición y el enfoque cuantitativos en la ciencia de la contabilidad.

La medición cuantitativa y el enfoque investigación cuantitativo en la contabilidad

No es excesivo afirmar que el concepto arraigado sobre la medición contable propio del profesional en contaduría pública, como fundamento esencial de la contabilidad trasfiere consigo indudables dificultades de interpretación en el momento escoger una metodología de trabajo de investigación de enfoque cuantitativo, en cuanto se trasponen la percepción y el concepto sobre la medición cuantitativa y el enfoque de investigación cuantitativo, los cuales son muy diferentes uno del otro y, no debería dar lugar a confusiones.

La primera, la medición cuantitativa (contable) trata sobre la valoración o control del capital, es decir, de las cuantías o valores económicos registrados en las empresas, se trata de la forma de determinar

los importes monetarios para reconocer los elementos de los estados financieros (International Financial Reporting Standard [IFRS] 2009).

El segundo, el enfoque de investigación cuantitativo, trata de una orientación que está relacionada con ecuaciones y/o expresiones estadísticas (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado y Baptista, 2014) en el proceso de la investigación científica, busca medir fenómenos sociales que tienen variables (Bernal, 2010). De allí la denominación que algunos autores le atribuyen a la contabilidad como una corriente tradicionalmente, positivista, dada su cuantificación excesiva y una fijeza determinista que no deja libertades durante el ejercicio (Casal y Vilorio, 2002), libertad que se amplía sustancialmente con la implementación de las Normas internacionales de Información Financiera (Vásquez y Franco, 2013), sin embargo el positivismo aquí expresado, tiene el mismo sentido de los registros de operaciones y por ninguna razón se refiere a la investigación cuantitativa, propiamente.

En síntesis, la contabilidad tiene demasiadas propiedades cualitativas, en cuanto estudia los fenómenos que ocurren en las empresas y las personas (fenomenología) teniendo en cuenta las técnicas, las normas y la legislación, las cuales varían con el tiempo. Con esto último, es perfectamente claro que la contabilidad se ubica cada día más, considerando el enfoque metodológico de investigación, en las corrientes de pensamiento emergente de corte cualitativo y, se mantiene a distancia de las corrientes de pensamiento cuantitativo, sin embargo, como se ha referido, tampoco esta ciencia es exclusiva de la investigación cualitativa. A continuación, se detallan algunas diferencias que aportan elementos de juicio al discernimiento.

Tabla 3. Diferencias entre la medición contable cuantitativa y el enfoque contable cuantitativo

| Medición cuantitativa                                             | Enfoque cuantitativo                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| No se aplica en la investigación científica.                      | Se refiere a la investigación científica.                                           |
| Valoración del capital de la empresa.                             | Cifras estadísticas para el análisis científico.                                    |
| Resultan de hechos económicos                                     | Resulta de los resultados finales de hechos económicos.                             |
| No hay un problema de investigación, sino una necesidad de medir. | El problema de investigación tiene delimitación que se cuantifica estadísticamente. |
| Se requiere fundamentalmente de operaciones matemáticas           | Se requiere fundamentalmente de análisis algebraico                                 |

Fuente: elaboración propia

Ya se ha dicho lo suficiente, para afirmar que la medición contable cuantitativa (cuarta fila de la Tabla 3), como quiera que dispone de diversos métodos, en muchos casos, no tiene un problema sino una necesidad, debido a que su cuantificación es bastante explícita, por ejemplo, al valor de mercado, al valor presente o al valor histórico (Vásquez y Franco, 2013; Arias y Sánchez, 2014). Estas mediciones están explícitas mediante una serie de técnicas y procedimientos establecidos por las Normas internacionales de Información Financieras (NIIF). Por otra parte, la delimitación del problema de investigación que corresponde al enfoque cuantitativo en la Tabla 2, hace referencia a hasta qué punto puede llegar la posible solución del problema, está relacionado con el alcance de esta y los resultados esperados, por ello no están definidos por una técnica, sino sujetos al objeto de estudio y se adhieren a la estadística, empleando medidas de desviación, índices, correlación y regresión (Méndez, 2013).



Otra anotación que marca la diferencia entre la medición contable cuantitativa y el enfoque contable cuantitativo, es que la primera se centra, principalmente en registros matemáticos y el análisis no matemático de los mismos; mientras que el segundo se orienta en primer plano a realizar aplicaciones algebraicas, esos son los datos que se obtienen de las variables de estudio (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado y Baptista, 2014) para su posterior análisis y que definitivamente cuantifican la investigación y as características del objeto de estudio.

### Conclusiones

En el entorno académico, se conocen muchas opiniones desiguales sobre los enfoques de investigación científica que deben llevarse en el momento de realizar un proyecto de investigación. Esto también suele ocurrir en la ciencia de la contabilidad, con una particularidad, la cual es que esta disciplina utiliza técnicas cuantitativas de medición en el desempeño profesional, las cuales suelen originar confusión en los usuarios como desarrolladores, asesores, mentores, evaluadores y jurados de las investigaciones, ocasionando impugnaciones que pueden evitarse.

Lo cierto es que, los métodos de medición contable son cuantitativos como quiera que expresan una cifra numérica, sin embargo, el enfoque de la investigación no es cuantitativo por el simple hecho de ser numérico. Dicho con más detalle la medición contable, aunque se sea cuantitativa no es un enfoque de investigación, puesto que no hay siquiera una investigación científica en ella, sino un cálculo de un hecho económico o de un conjunto de ellos.

Observemos que, referente a los conceptos de la investigación cuantitativa y cualitativa se conocen muchos tratados, sin embargo pocos tienen una orientación específica hacia la contabilidad, lo cual da dificultades a la hora de acudir con apremio a la información requerida por estos usuarios.

Definitivamente la investigación está ganando espacios cada vez más importantes bajo la configuración de metodologías cualitativas de impacto social participativo, con la intervención mediática de los actores vinculados, y donde la cuantificación estadística no es el componente fundamental, sino en cambio, los beneficios globales de una sociedad que vive en constante caos causado por los beneficios económicos por encima de los beneficios integrales. Aquí surge un elemento de reflexión para considerar las acciones y responsabilidades que estamos asumiendo como profesionales de la contaduría respecto a esas necesidades.

Se recomienda hacer avances en futuros trabajos sobre los enfoque de investigación contable y sistematizarlos mediante la realización de documentos estructurados, que den la oportunidad de elegir y definir los enfoques cualitativo y cuantitativo, así como sus derivaciones, necesarios en los diseños metodológicos de los trabajos de investigaciones científicas, específicos para la ciencia de la contabilidad, además identificar y ejemplificar sus características y objeto de estudio.

## Referencias bibliográficas

Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Bogotá: Pearson

Bryman, A. (2004). Qualitative research on leadership: A critical but appreciative review. *The leadership quarterly*, 15(6), 729-769.

Casal, Rosa Aura; Vilorio, Norka (2002). La Corriente Positivista y su Influencia en la Ciencia Contable. *Actualidad Contable FACES*. 5 (5). Mérida. Venezuela. P (7-22)

Comte, A. (1858). The positive philosophy of Auguste Comte. Blanchard. <https://www.worldcat.org/title/positive-philosophy-of-auguste-comte/oclc/9308511>

Díaz-Narváez, V., & Calzadilla Núñez, A. (2016). Artículos científicos, tipos de investigación y productividad científica en las Ciencias de la Salud. *Revista Ciencias de la Salud*, 14(01), 115-121. doi:<http://dx.doi.org/10.12804/revsalud14.01.2016.10>

Elchaimi, M. (2002). La investigación empírica en la contabilidad y su estrecha vinculación con la estadística. Instituto de Investigaciones Teóricas y Aplicadas, Escuela de Contabilidad. Séptimas Jornadas "Investigaciones en la Facultad" de Ciencias Económicas y Estadística, noviembre de 2002. Recuperado de [http://rephip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/8455/Elchaimi\\_la\\_%20investigacion%20empirica.pdf?sequence=3](http://rephip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/8455/Elchaimi_la_%20investigacion%20empirica.pdf?sequence=3)

González, R., & Córdoba, T. (2017). Análisis diferencial entre el manual general de contabilidad gubernamental publicados en el año 2005 y 2014. una perspectiva general del sistema de contabilidad gubernamental panameño. *Revista Colón Ciencias, Tecnología Y Negocios*, 4(1), 1-13. Recuperado a partir de [https://revistas.up.ac.pa/index.php/revista\\_colon\\_ctn/article/view/339](https://revistas.up.ac.pa/index.php/revista_colon_ctn/article/view/339)

González-Díaz, R. R., & Becerra Perez, L. A. (2015). Análisis financiero empresarial del sector comercio como factor de competitividad través de la lógica difusa. *Estrategia*, 1(1), 1-10. Recuperado a partir de <http://estrategia.unisinu.edu.co/index.php/estrat/article/view/21>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación McGraw-Hill. México DF.

Hernández-Royett, J. (2015). Contabilidad y medio ambiente. *Globalciencia* 1(1), 1-7

Hernández-Sampieri, R., Fernández- Collado., & Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. México D.F., México: McGraw-Hill

International Financial Reporting Standard [IFRS]. (2009). Marco Conceptual para la Información Financiera. Londres. Recuperado de <http://www.ctcp.gov.co/proyectos/contabilidad-e-informacion-financiera/documentos-organismos-internacionales/enmiendas-iasb-emitidas-en-5-c-marco-conceptual->

para-la Irausquín A., Caridad A. (2012). Perspectivas hermenéuticas como metodología en la investigación de las ciencias contables. *Multiciencias*, 12 (2), 167-173. [Fecha de consulta 10 de abril de 2020]. ISSN: 1317-2255. Disponible en: <https://www.Redalyc.org/articulo.oa?id=904/90424216007>

Latorre, A. (2003). Investigación acción. Graó. file:///C:/Users/ADMIN/Downloads/11\_Latorre-Inv-Acc-cap-1.pdf

López-Herrera, Francisco, & Salas-Harms, Héctor. (2009). Investigación cualitativa en administración. *Cinta de moebio*, (35), 128-145. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-554X2009000200004>

Lyotard, J. F. (1960). *La fenomenología*. Buenos aires: Eudeba. Recuperado de [https://kupdf.net/download/lyotard-jean-francois-la-fenomenologia\\_59f681aae2b6f59044929d96\\_pdf](https://kupdf.net/download/lyotard-jean-francois-la-fenomenologia_59f681aae2b6f59044929d96_pdf)

Méndez, C. (2013) *Metodología, diseño y desarrollo de procesos de investigación con énfasis en las ciencias empresariales*. México: Limusa. 4ª edición.

Mendoza, C. Y Ortiz, O. (2016). *Contabilidad financiera para contaduría y administración*. Barranquilla, Colombia: Ecoe- Universidad del Norte

Palmer, R. E., & Parra, B. D. (2002). *¿Qué es la hermenéutica?: teoría de la interpretación en Schleiermacher, Dilthey, Heidegger y Gadamer*. Madrid: Arco/Libros.

Pérez, V. (2014). La investigación cualitativa en contabilidad. Un análisis a partir de revistas indexadas. *CAPIC REVIEW*. 12 (2). Recuperado de file:///C:/Users/ADMIN/Downloads/Dialnet-LaInvestigacionCualitativaEnContabilidad-7145015.pdf

Rojas Cairampoma, Marcelo (2015). Tipos de Investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación. *REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria*, 16 (1), 1-14. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=636/63638739004>

Tashakkori, A., & Creswell, J. W. (2007). *The new era of mixed methods*.

Vásquez, R y Franco, W (2013). *El ABC de las NIIF. Guía básica de preguntas y respuestas para la interpretación de las Normas Internacionales de Información Financiera IFRS-NIIF*. Bogota: Legis

Viloria, N. (2001). Epistemología de la ciencia contable. *Actualidad Contable FACES*, 4(4), 63-71.

Wolff, K. H., & Durkheim, E. (1960). *Emile Durkheim, 1858-1917: a collection of essays, with translations and a bibliography*. The Ohio State University Press.

# **LA TENDENCIA DE LA LEY EN LA GLOBALIZACIÓN DE LA CONTABILIDAD**

## **THE EVOLUTION OF THE LAW IN THE GLOBALIZATION OF ACCOUNTING**

### **Artículo de Revisión**

**Saul Gonzalo Galindo Cardenas**

Universidad de los Andes de Venezuela

saugalindo@usantotomas.edu.co

**Resumen:** La historia de la contabilidad da cuenta que, a nivel global, como ciencia ha sido permeada por diversos factores, uno de ellos es el marco jurídico, cuya génesis se encuentra en los poderes legislativos dispuestos por los gobiernos de turno y que, de acuerdo con el ordenamiento jurídico de cada región, se soportan en la ley. De esa manera, la ciencia contable ha venido evolucionando con esa permeabilidad, la cual se encuentra presente en todas las regiones del mundo, fenómeno propio de la globalización, por cuanto los hechos económicos deben responder a lo que interesa a los gobiernos, mas allá del pensamiento contable y de la propia ontología. El trabajo es de tipo descriptivo - explicativo en los capítulos iniciales, sin embargo, cuando se abordan los temas ecológicos a la luz de la contabilidad asume una tipología exploratoria, en la medida que el tema es poco estudiado en la búsqueda de “obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa respecto de un contexto particular” (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado y Baptista, 2010, p.80). El enfoque de la investigación es cualitativo no experimental porque observa los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos, sin influir en la población o el objeto de estudio.

**Palabras clave:** Contabilidad, Tendencia, Ley, Globalización, orden jurídico

**Abstract:** The history of accounting shows that, globally, the field has been shaped by various factors, one of which is the legal framework. This framework originates from the legislative powers established by the governments in power and, in accordance with each region's legal system, is grounded in law. Thus, the science of accounting has evolved with this permeability, which is present in all regions of the world—a phenomenon characteristic of globalization—since economic realities must respond to what matters to governments, beyond accounting theory and ontology itself. The work is descriptive-explanatory in the initial chapters; however, when ecological issues are addressed in the context of accounting, it takes on an exploratory nature, given that the topic has been little studied in the quest to “obtain information on the possibility of conducting a more comprehensive investigation regarding a particular context” (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado, and Baptista, 2010, p. 80). The research design is qualitative and non-experimental because it observes phenomena as they occur in their natural context and then analyzes them without influencing the population or the subject of study.

**Keywords:** Accounting, Trends, Law, Globalization, Legal System

## Introducción

Este trabajo aborda un tema de interés para el desarrollo del pensamiento contable en el siglo XXI, como quiera que la historia da cuenta que la ciencia contable en su desarrollo se ha afectado por factores ajenos a su propia razón de ser, manteniéndala en una linealidad cartesiana que a decir verdad, es útil para la emancipación del pensamiento contable, por cuanto permite a los pensadores tratar los problemas que subyacen entre la teoría y la práctica, y en especial, para el caso del presente trabajo que pretende enfilar como producto, la tendencia de la ley en el proceso de globalización contable, cuyos efectos trascienden en el interés social y humano.

Esa trascendencia, necesariamente debe llamar la atención de los investigadores, escritores, doctrinantes y académicos en aras de aportar a la epistemología contable nuevos enfoques acordes al momento, y fortalecer la construcción de teorías contables que aporten al mejoramiento y solución de problemas de orden social y que interceden en su normal desarrollo.

La metodología del trabajo tiene un énfasis teórico, con el propósito de encausar y fortalecer la investigación que el autor desarrolla actualmente en el estudio pos gradual de Ciencias contables en la universidad de los Andes de Venezuela, y desde la asignatura de contabilidad internacional. Así, el tema de la globalización contable, frente a la tendencia de la ley tiene como fin contribuir a consolidar y fortalecer el pensamiento contable.

Esta investigación es útil para la epistemológica contable, porque los contadores ejercientes y profesionales interesados en esta ciencia, debemos propender por desarrollar teorías que demuestren avances significativos, útiles y comprensibles para los usuarios, y con aporte a la misma ciencia, tal y como se observa en los aportes, que sobre el tema generan investigadores y académicos mediante encuentros nacionales e internacionales sobre investigación contable, mediante ponencias, coloquios contables, artículos publicados en diversas revistas de la especialidad, entre otros.

El presente documento tiene como especial fundamento teórico los aportes realizados por Galindo (2016), al abordar el tema del paradigma cartesiano contable al sistémico ecológico en unión a los temas sobre contabilidad internacional en la sede de la Universidad de los Andes de Venezuela ubicada en el estado Mérida, por el Doctor Juan Carlos Pacheco (Pacheco, 2019).

Al abordar el tema de la globalización de la contabilidad relacionado con la colonialidad en el marco histórico contable, se cuenta con trabajos de investigación desarrollados por historiadores como Federico Gertz Manero<sup>6</sup>, Esteban<sup>7</sup> Hernández Esteve<sup>8</sup>, y en materia de la historia de la contabilidad a nivel

---

<sup>6</sup> Contador, Abogado, Economista historiador Nacido en la ciudad de México D. F. Presidente Vitalicio de la Comisión de Estudios de Historia de la Contabilidad, Socio del Colegio de Contadores Públicos de México y del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, nos deja su primer y último legado *Origen y evolución de la Contabilidad*. La historia de la Contabilidad fue una constante fuente de investigación, la disciplina del método, sus obras literarias, su relación con instituciones de gran prestigio internacional como la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) cuyo Presidente, el Dr. Esteban Hernández Esteve, estableció una estrecha y fraternal relación Profesional. Dejó su legado para la comunidad el 27 de septiembre de 2015

<sup>8</sup> Nacido en Barcelona el 24 de septiembre de 1931. Obtuvo el título de Intendente Mercantil en la Escuela de Altos Estudios Mercantiles de Barcelona (1954) y el de Doctor en Ciencias Económicas en la Universidad de Colonia (1964), con una Tesis sobre historia económica. En esta misma Universidad, departamento de la Höhere Fachschule für Dolmetscher und Übersetzer der Stadt Köln, fue profesor de español durante los años 1958 a 1964. Presidente de la Comisión de Historia de la Contabilidad de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de

eurocentro occidente, se cuentan a Sebastian de Jocano y Madaria<sup>9</sup>, Fernando Lopez Lopez<sup>10</sup>, Francisco Xavier Machado Fiesco<sup>11</sup> y Richard Victor Alvarus Mattessich<sup>12</sup> obteniendo de primera mano sus obras acercándonos a sus conceptos en lo que se refiere a la Historia de la contabilidad.

Con esos trabajos se toman aportes teóricos para observar el desarrollo de la contabilidad a nivel global desde la teoría mecanicista - lineal de la contabilidad por partida doble, la misma que permite abordar la colonialidad desde la historicidad. (Galindo, 2016, pág. 3).

Ahora bien, afrontar el tema de la contabilidad internacional desde la globalización y la colonialidad exige que se mire alguna trazabilidad de su pasado, para ello; (Hernandez, 2009, p. 159) escribe el texto *De computis et Scripturis*, o *De las Cuentas y las Escrituras* y allí manifiesta que el consenso, el acuerdo global, general se daba a través de la minucia para los procesos de registro de las acciones desplegadas por los mercantiles en la cuenta razón o contabilidad, y explica que para dar validez al acuerdo, general debía seguirse el instructivo o manual normativo de cómo operar la cuenta razón o contabilidad y anotar, partida por partida, respecto de los hechos de interés mercantil.

Este marco normativo secuencial, determinaba la forma global de ver la realidad, lo contable reflejaba y describía el pensamiento y el conocimiento en el mundo mercantil, y del discernimiento de los hechos para poderlos medir y reconocer, así como las formas y maneras de hacer y representar financieramente los valores de utilidad económica, y así satisfacer el interés mercantilista, mediante acciones que no daban la posibilidad al sujeto aprendiente de adentrarse en otros espacios que tuviesen vínculo con el hecho económico registrado en la contabilidad, (Assman, 2002, p. 27) lo denomina como “práctica capitalista global que manipula deseos y posterga la satisfacción universal de las necesidades elementales”.

En ese proceso contable Hernandez (2009) explica que los aspectos de interés en la normatividad contable utilizada, significaba para los mercaderes y para los comerciantes las formas como se llevaba a registro en

---

Empresas (AECA), creada en ese momento. En 1984 le fue concedido por The Academy of Accounting Historians de los Estados Unidos de Norteamérica el Hourglass Award en reconocimiento a sus investigaciones en historia de la contabilidad. Fue la primera ocasión en que este galardón se concedió a un investigador de habla no inglesa. En 1995 le fue concedido este premio por segunda vez. Basil Yamey, Stephen Zeff y él son los tres únicos historiadores de la contabilidad que han recibido este premio en dos ocasiones. En 1995 el Ilustre Colegio Central de Titulados Mercantiles y Empresariales le designó Titulado Mercantil y Empresarial del Año 1994. Fue nombrado miembro vitalicio de la Società Italiana di Storia della Ragioneria en 1996 y de la Academy of Accounting Historians de los Estados Unidos en 2000. Ese mismo año 2000 ingresó en la Real Academia de Ciencias Económicas y Financieras, en calidad de miembro correspondiente.

Asimismo en ese año 2000 convocó y presidió el 8th World Congress of Accounting Historians, convocado por la Comisión de Historia de la Contabilidad de AECA. La revista inglesa *Accounting, Business and Financial History* editó una Festschrift en su honor el año 2002. Solamente Basil Yamey había sido objeto de esta distinción con anterioridad. El mismo 2002 la Universidad Autónoma de Madrid le nombró Profesor honorario. En diciembre de 2004 fue elegido Chairman of the Board of Trustees (Presidente del Consejo de Administración) de la Academy of Accounting Historians estadounidense, que es la institución dedicada a la historia de la contabilidad más importante del mundo, por el período 2005 a 2007. Es la primera vez que el Board of Trustees de esta entidad tiene un Chairman no estadounidense. Desde 2004 es editor de la revista on-line *De Computis*. Revista Española de Historia de la Contabilidad. *Spanish Journal of Accounting History*, única revista electrónica de historia de la contabilidad existente en el mundo, publicada por la Comisión de Historia de la Contabilidad de AECA, comisión que asimismo preside. A este respecto, es miembro de los Consejos de Redacción de tres de las otras cuatro revistas de historia de la contabilidad que existen en el mundo: del *Journal of Accounting Historians*, de los Estados Unidos, de la *Accounting, Business and Financial History*, del Reino Unido de Gran Bretaña, y de *Contabilità e Cultura Aziendale*. Rivista della Società Italiana di Storia della Ragioneria. Tiene publicados diez libros y más de noventa artículos y trabajos sobre historia de la contabilidad, de la banca y de la Real Hacienda en español, inglés, alemán, francés e italiano, así como diversas traducciones al español sobre estas mismas materias de estos idiomas y del portugués..

<sup>9</sup> Oriundo de Orduña (Vizcaya), 1738, experto conocedor de la contaduría principal de la Real Compañía Guipuzcoana de Navegación se desempeñó oficial octavo de la Contaduría General de las Indias. y Ministro Supernumerario del Tribunal de la Contaduría Mayor de 1798.

<sup>10</sup> Nacido en Zaragoza (1868 – 1940), Aficionado por los estudios históricos en el campo de la contabilidad, las matemáticas y bellas artes, se desempeñó como profesor en escuelas de comercio, prestó sus servicios y conocimiento al ministerio de hacienda en España.

<sup>11</sup> Originario de Madrid (1730 – 1808) Regidor y Diputado, Miembro del Consejo en la Cámara de Indias en España, historiador, conocedor de temas contables mercantiles, financieros y monetarios de la época, disciplinas que trató en sus múltiples intervenciones como servidor público, autor de importantes memoriales de indas en temas jurisdiccionales, financieros económicos e impositivos, redactó diversas consideraciones sobre el método de la cuenta y razón o contabilidad para la hacienda de las Indias (1780)

<sup>12</sup> nació circunstancialmente en Trieste, Italia, en 1922, Becado de la Fundación Ford; Premio de literatura del Instituto Americano de Censores Jurados de Cuentas; Académico Ordinario de la Academia Italiana de la Economía Hacendal; Catedrático Arthur Andersen de la Universidad de British Columbia; Miembro Correspondiente de la Academia Austriaca de Ciencias; Premio Haim Falk, por su distinguida contribución al pensamiento contable, de la Academia de Contadores Canadienses; Miembro Vitalicio de la Academia de Historiadores Contables; Miembro Honorario de la Sociedad Italiana de Historiadores Contables; Catedrático Honorario del Centro Universitario Francisco de Vitoria; Doctor honoris causa por la Universidad Complutense de Madrid; Insignia Honoraria de la Asociación Española de Profesores Universitarios de Contabilidad (ASEPUC); hace unos días fue investido Doctor honoris causa por la Universidad de Burdeos, y hoy por la Universidad de Málaga académico y escritos de varias obras entre las que se destacan; sus libros *Accounting and Analytical Methods*, de 1964, *Topics in Accounting and Planning*, de 1971, *Instrumental Reasoning and Systems Methodology*, de 1978, *Modern Accounting Research: History, Survey, and Guide*, de 1984, y *Accounting Representation and the Onion Model of Reality: a Comparison with Baudrillard's Orders of Simulacra and his Hyperreality*, de 2004.

la cuenta razón los hechos económicos sin que se observara la representación de aquellos, ajenos a los de contenido cuantitativo (por ejemplo...), que fuesen valorados, y menos las circunstancias que reflejaran la contabilización de los registros visibilizaran aspectos de índole cualitativo, toda vez que la organización del sistema económico de la época estaba estructurado para dar importancia a las representaciones capitalistas – financieras, cuya fuerza se originaba en la regulación normativa a ser aplicada.

Esta regulación, se limitaba a través del proceso contable a los espacios del conocimiento, es decir, la exposición normativa que se producía en la época en materia de cuenta y razón o contabilidad, ejercía ese monopolio epistemológico y no permitía por esa fuerza impositiva visibilizar otras fuentes de conocimiento relevantes para ser consignadas en los registros contables, (De Jocano & Madaria, 1998) en la obra de la disertación Crítica y apologética del arte de llevar cuenta y razón, expresan que en el desarrollo histórico de la contabilidad, la normativa o directriz que regia para todos los mercaderes, debería seguir, de manera obligatoria, el instrictivo dado para llevar las cuentas cronológica y ordenadamente, a fin de que esa arte (en ese entonces) se globalizara, se diera a conocer de manera general, para que la práctica se realizara de manera uniforme y permanente y, que los resultados producto de esa linealidad fuesen homogéneos, a raíz de la forma y procedimiento o práctica contable que se acostumbraba para la época.

Frente a este tema de los objetos de conocimiento, y los sistemas de integración social, (Maturana y Varela, 1984) en la obra el árbol del conocimiento, indican que “tendemos a vivir un mundo de certidumbre, de solidez perceptual indisputada, donde nuestras convicciones prueban que las cosas sólo son de la manera que las vemos, y lo que nos parece cierto no puede tener otra alternativa” (p.5). Así las cosas, en esa historia que explora y narra Esteban Hernández, se logra evidenciar un mantenimiento, perseverancia y solidez de la colonialidad en el desarrollo de la contabilidad, en el que no se distingue otra alternativa o tendencia en ir más allá de lo que se observa como objeto de valor e intercambio; se desiste por completo en contemplar otros campos de acción y exploración del conocimiento, pues esa realidad vive de lo material, de lo económico, de las relaciones micro y macroeconómicas sin reparar en otros elementos de incidencia en lo contable. Por el contrario, lo que se destaca es el mantenimiento, protección y conservación del interés por las relaciones capitalistas, donde prima la transmisión de valores de uso y de compra de bienes y cosas, fundamentalmente el valor de los hechos económicos y el registro de los mismos, constituyéndose así uno de los principales legados de la colonialización que encaja perfectamente en el paradigma de la linealidad. Este mismo, ha trascendido y permeado a nivel universal, el cual Gutiérrez (1991) describe como “el traspaso de información, de manera lineal en una sola vía, sin que haya un papel activo más allá de lo que persigue quien emite la información” (p.53).

Adicionalmente, Esteban Hernández Esteve relata cómo se llevaba el proceso de la cuenta razón, los documentos que se empleaban, las pruebas, y los registros, así como los libros de contabilidad, sus soportes y estados contables, el oficio del contable, el proceso, y los procedimientos en un sistema cerrado que se repite, homogéneo, reiterativo, mecánico, lineal, temporal, local y no da opción a sopesar heterogeneidad o multidiversidad o para hacer visibles otros aspectos subsidiarios a los hechos principales, es un sistema que coloniza e influye sobre la conceptualización de la realidad, en especial al mercader o empresario y a quien debía llevar la cuenta y razón.

En relación con quien tenía el encargo de registrar los hechos económicos en la contabilidad se formaba para que tuviera claridad al hacer los asientos en la cuenta razón y entendiera su temporalidad, espacialidad,



linealidad, y el ciclo mecánico periódico, era la teoría colonial de la época, de imposición, seguimiento y ordenamiento, que demarcaba las formas y métodos de asentar los hechos en libros de comercio con una fuerza presente en una especie de “yo racional” que se reconoce con el poder de hacer suyo todo aquello que es diferente a él” (Grosfoguel, 2010, p.18) es decir, registros en la cuenta razón que se dejaban ver ajenas a los epistemias que no encajen en la dirección dominante sin dar espacio alguno a interpretación que rompa con la misma, y esto conllevaría a la ruptura de pensamiento colonial, por tanto esa colonialidad direcciona todo el quehacer y es eso precisamente lo que Esteban Hernández narra en los estudios que sobre historia de la contabilidad desarrolla.

Bajo este imperio colonial reinante en la teoría contable era impensable salirse de los parámetros impuestos por ser un sistema unidireccional, pues las actividades mismas se hacen repetitivas, mecánicas y no dan opción a generar otra línea de pensamiento, solo el paradigma de las partidas simple y doble expuestas por Pacioli, encajaban en el mismo, y las reglas de juego comerciales de oferta y demanda de bienes hacían que los mercaderes y contabilistas de la época registraran en sus libros contables hechos conforme a esas reglas preconcebidas y claramente aprendidas por aquellos, acciones opuestas a la posibilidad de siquiera pensar en dar alguna ruptura, conceptos contables que observados bajo la teoría Assmaniana en las sociedades aprendientes en la obra Placer y Ternura en la Educación, el proceso de registrar, medir, reconocer y revelar los hechos de interés para la contabilidad del momento, no admitía de aprender, o tomar las cosas sabidas para volverlas a hacer de un modo diferente al narrado por Hernández y abrevado hacia la teoría pura del mecanicismo contable (Assman, 2002, p. 65).

En relación con el registro mediante los métodos denominados de partida simple y doble, el sistema de cuenta razón obliga a reflejar los hechos de interés en representaciones financieras a moneda funcional de la época, en cuentas que se identificaban como una triada compuesta por un título, acción o data, pasión o cargo; éste último elemento de la triada posteriormente recibe el nombre débito y crédito, con el mismo uso y significado que actualmente tiene en contabilidad, sin entrar a cuestionar esa lógica, y a repensar si el método contable empleado para llevar a la cuenta razón incluía el hecho como un sistema complejo, y qué parte era objeto de medición y reconocimiento, o si el método contable es o no divisible o lineal o compuesto por sucesos, o partes que conforman un todo, “ En otras palabras, todo lo que sucede en nuestro universo es causado, de hecho, por todo lo demás. Se podría considerar que la totalidad del universo se revela o expresa en sus acontecimientos individuales.” (Peat F. David, 2002, p.72), esta totalidad para el caso de la contabilidad contada por estos historiadores, en relación con los hechos registrados en la cuenta razón contempla el todo que se conforma por la suma de sus partes, y no como una autoorganización de relaciones entre sí en infinidad de efectos.

(Assman, 2002, p. 137). Por ende no se amalgama pronunciamiento alguno en estas formas mecanicistas de reconocer los hechos en la contabilidad más allá de lo meramente formal, por cuanto no se incluyen hechos que necesariamente presentan nexo causal o efectos colaterales y que afectan otros sistemas, desde lo biológico, lo social, lo medioambiental, la no temporalidad, la no localidad, un plano akasico, o un estado caótico, crítico, menos una línea diferente de pensamiento que generara reacciones mente – materia, en relaciones de atractores o que se avizorara un diálogo holográfico, entre sistemas vivientes, emergentes que están presentes e invisibilizados.



Otro historiador cuyas obras relativas a la historia de la Contabilidad es objeto de lenguaje para esta chifladura es Francisco Xavier Machado Fiesco en su obra investigativa que trata sobre los Documentos relativos a la implementación de la contabilidad por partida doble en las cajas reales de indias 1784. En esta obra, se evidencia con mayor claridad el pensamiento colonial y tratado anteriormente, en la que no hay cabida a elemento alguno diferente al pensamiento lineal que basaba su contenido normativo para ser leído y aplicado al pie de la letra, pues advierte Machado que la cuenta razón o contabilidad para que tuviera integralidad, claridad y distinción debería estar abrazada por las Leyes de Indias y las mismas ordenaban el método a llevar en la cuenta razón para la real hacienda en las indias, la instrucción práctica y provisional en la que se advertía orden a todas las cajas reales o tesorerías generales, principales, foráneas de las indias, disposiciones ordenadas por la contaduría general y aprobadas por el Rey- (Machado, 2010, p. 107, 137, 138)

Dichas leyes enmarcaban un método que reflejaba el pensamiento colonial. Advertían como separar en ramos de cuentas los gastos que únicamente se autorizaban, las clases de cuentas, las deudas y obligaciones y el detalle que debía hacerse sobre el cómo se hacían las cosas y como transcribirlas a las cuentas y libros en la misma moneda, así como describir las equivocaciones y errores y contar el porque de su ocurrencia. Para ello contaban con un manual de instrucciones y advertencia que compilaba las actividades a desarrollar anualmente, las cuentas contables y su estructura en cargo y data o debe y haber, inversiones, lo que se recibía y pagaba o distribuía y el cómo se debería hacer, como llevar e inscribir los datos en los libros y su correspondiente cierre, a través de partidas simples o compuestas.

Las descripciones de Machado al contrastarlas con el paradigma capriano que se refleja en parte en su libro Las Conexiones Ocultas, reafirma la involución del pensamiento y la convalidación de un mundo mecanicista a partir del desarrollo del comercio contado por la contabilidad, y basados en el principio físico de la causalidad, en el que todo fenómeno tiene una explicación mecánica, física y no hay que ir más allá porque el mundo se concebía y explicaba como una máquina y no existe otra explicación (Capra, 2003, p. 14)

Esas leyes de Indias aplicadas a la contabilidad demarcan y delinean ese mecanicismo de manera inobjetable pues ya lo describe Francisco Xavier Machado Fiesco, esas leyes con la fuerza normativa contable que tenían, solo permitían el relato de una parte de la realidad, que además se veía como verdad absoluta porque eso era lo único que debía saberse y conocerse respecto de bienes cosas, valores libros, documentos, monedas, gastos, ingresos saldos en cuentas, libros y papeles de interés que contaban la realidad de los únicos hechos que se daban por ciertos. Advuértase que Machado en su investigación relata que solo se veía una contabilidad integral y útil: aquella que respetaba e integraba, aplicaba y seguía de manera exegética lo que las leyes indicaban. (Machado, 2010, p.107)

En este mismo orden Fernando López López, al igual que los predecesores que hemos tratado, escribe en el texto Historia de la Contabilidad, Versión al castellano soportada en la obra y los escritos del historiador Checo Karl Peter Kheil, historia que se centra sobre algunos trabajos antiguos descritos por tratadistas que se apoyan en las obras de Fray Lucas Pacioli en el año 1494, sobre teneduría de libros por partida doble y la representación de la realidad reflejada en esos textos, así como el pensamiento de la época y manifiesta Kheil, que tratadistas como Giovanni Antonio Taglienti (1525), con un escrito sobre teneduría de libros en la que por medio de ejemplos prácticos enseña a determinar deudores y acreedores y a pasar los asientos al

libro diario; esto es, se enfatiza en la teoría rígida de hacer las cosas sin más cabida al pensamiento contable del paradigma de Pacioli de partida doble.

#### La globalización ante el paradigma Cartesiano de la contabilidad

En el anterior nodo observamos el efecto de la colonialidad en la historia de la contabilidad, ahora nos ocupamos de la visión del mundo contable en el que hombres y mujeres intervinientes en el proceso se hacen totalmente independientes del entorno, de la forma de verlo y sentirlo, se aíslan del mismo, con lo cual se valida el paradigmática lineal, es decir, para no ir en contra de esa corriente se deben pensar y hacer las cosas de esa manera y no de otra, porque si esa contracorriente ocurría, los resultados deseados no eran tales, y se incurría en error. Esta forma de ver las cosas denota una prohibición radical a ejercer el derecho a pensar diferente, solo a sostener una verdad absoluta, no hay margen a visibilizar otras maneras de pensar y hacer.

Figura 1.



[http://ocw.unican.es/humanidades/mitologia-greco-romana/mitologia-greco-romana/Otros % 20 recursos % 20 \(Seminarios\)/seminario-1/creacion-adan.jpg](http://ocw.unican.es/humanidades/mitologia-greco-romana/mitologia-greco-romana/Otros%20recursos%20(Seminarios)/seminario-1/creacion-adan.jpg)

<http://antroporama.net/wp-content/uploads/2013/09/lacreacion-cerebro.jpg>

De las obras e investigaciones traídas hasta ahora para desarrollar la presente tesis, entre otras las de Esteban Hernández, Federico Gertz, Sebastian de Jócana y Madaria, Fernando López López, Francisco Xavier Machado Fiesco, se tiene que en el proceso de llevar la cuenta razón además de bienes y riqueza interviene de manera directa el recurso humano, idóneo, dispuesto a seguir esa conducta lineal, a saber obedecer y seguir mecánicamente las formas y modos, en que la contabilidad recaudaba el quehacer de los comerciantes y mercaderes.

Estas evidencias hasta ahora relatadas son propias de un sistema contable que concibe el universo como un sistema mecánico aplicable a todas las relaciones, incluidas la de los seres vivos y no dan opción a generar otra forma de visibilizar la realidad contable, por cuanto la teoría aplicada a las reglas de juego comerciales

logran tener separados el pensamiento y la materia, la mente y el cuerpo; es decir, es un sistema contable en el que el entorno nada tiene que ver con las personas, la razón está separada del sentimiento, alma y cuerpo son dos cosas aisladas y producto de ello los registros contables y la información de la cuenta razón se limitan a medir y cuantificar únicamente elementos materiales y aíslan el sistema completo.

Figura 2.



[https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSvOl\\_rcbN6E08S6N2oPFZFuErq1YeMB1g5DsJ8f12PIJAE-WwZeg](https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSvOl_rcbN6E08S6N2oPFZFuErq1YeMB1g5DsJ8f12PIJAE-WwZeg)

Ese crecimiento cualitativo del que trata Capra visto desde el pensamiento de los autores precedentes es ratificado, pues está limitado y centrado en una visión de la realidad que importa por lo cuantitativo, desligando de ese todo la singularidad como si no interviniera en el proceso; aceptando con ello, un mundo de conocimiento y relaciones, ausentes a las acciones de otros sistemas, de otras cosmovisiones, en las que como sostiene Fritjof Capra se conciben “objetos de conocimiento, en el que se vea al observador observando su propia observación; dándole de esta forma emergencia a una nueva epistemología, aplicable a todos los campos del conocimiento humano” (Capra, 2003, p. 47)

Epistemología que va más allá de unos registros contables financieros, afectados por factores externos, y realidades invisibilizadas, por sistemas singulares biológicos, autoorganizados, autopoieticos, ambientales, ecológicos, diversos, imperceptibles, vivientes; sistemas que la contabilidad como consecuencia del fundamentalismo eurocéntrico, colonizador que ha imperado en la historicidad, hace imposible visibilizar.

Singularidades que comportan valores, que ingresan y pertenecen al mundo de lo desconocido, porque eso que se invisibiliza no es útil para la cuenta razón, ni para el mercader, menos para el comercio, o para la economía, persistiendo en el proceso en el que mente y materia se desligan, no se incluyen, en el que cuerpo y alma se fracturan, con lo cual lo cartesiano de la contabilidad en su historicidad se hace una realidad y niega el proceso multidimensional y sistémico que necesita la humanidad y el que de verdad puede ser sostenible (Grosfoguel, 2010).

Figura 3.



<https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcR8MKKYbC6NwDFb9wsW5H9X9A6Zt89knDiywdbboSLjSEwtqllQ>

Al hacer el entramado de la teoría de Mattessich, frente al paradigma cartesiano contable desde la historicidad, encuentro que este autor, aunque intenta ampliar conceptos contables e incluir nuevos métodos para registrar los hechos económico - financieros, persiste en que la contabilidad se centra en valores cosas y objetos de interés financieros, con un sistema de registros y reportes en estados contables, provenientes de bases definidas por medio de un método que revela solamente lo consecuente con un determinado hecho, y concibe el mismo como el todo, sin desagregar sus partes y las posibles e infinitas conexiones que de allí se desprende. Trata de una realidad total y absoluta para la contabilidad y con ello se mantiene la linealidad que se abordó por los historiadores que han servido como referentes en el presente trabajo.

Figura 4.

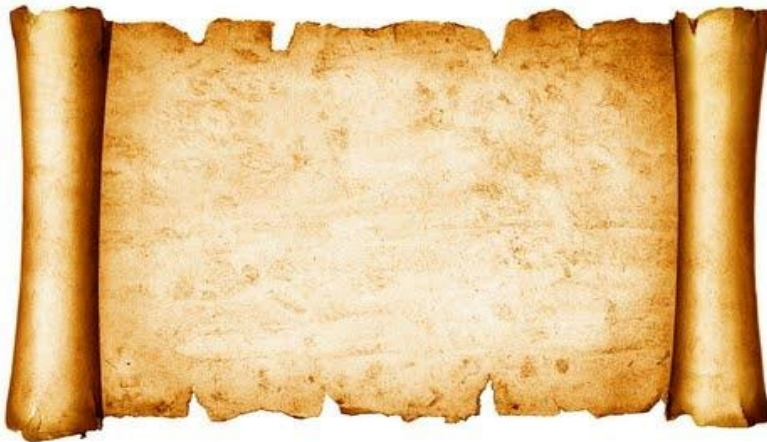


<https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcT7rWKmY-ZykZZoF7ejyijKFJjH2NK46-8grUtjyzw1ZR8E9v90hA>

Mattessich refrenda la linealidad de lo contable, amplía su espectro, y lo hace más cartesiano, pues su centro de atracción es la conformación de una teoría contable que sirva a nivel global, como se ha expuesto, para interpretar aspectos propios de la ciencia contable enraizados en lo financiero, a nivel micro y macroeconómica presente y futuro; claro está, entendiendo la realidad contable como única verdad para traducir los elementos que hasta ahora sus predecesores desde Lucas Pacioli venían sosteniendo. En esa inmersión teórico comparativo, indica que la contabilidad es una disciplina que se dedica a la descripción cuantitativa y de la proyección de la circulación de ingresos y de los agregados de riqueza a través de un método basado en un conjunto de dieciocho (18) supuestos básicos, a saber: valores monetarios, intervalos de tiempo, estructura, dualidad, agregabilidad, objetos económicos, inequidad de las acreencias monetarias, agentes económicos, entes, transacciones económicas, valuación, realización, clasificación, ingreso de datos, duración, extensión, materialidad, asignación, (Mattessich, 2002, p. 15,16, 18).

Esa forma paradigmática y cartesiana de la contabilidad que traen estos autores viene a ser estudiado a principios del siglo XX por Christian Von Ehrenfels en Alemania, y da paso al término Gestalt, entendiendo esta definición como sinónimo de forma, figura, configuración, estructura, con lo cual se forma una corriente psicológica que impulsan Max Wertheimer, Wolfgang Köhler, Kurt Koffka y Kurt Lewin, impulsores connotados de esta teoría en la que se manifiesta que el pensamiento lineal tiene una estructura que no visibiliza ni reacciona para entender que el todo es mucho más que la suma de las partes, pensamiento que para el paradigma capriano serviría posteriormente como bandera epistemológica para los pensadores sistémicos (Capra F. , 2003, p. 17 , 27), punto de vista que debe incluirse a fin de complementar el concepto contable hasta ahora concebido e integrar al todo, pues está visto que esa línea paradigmática no inscribe en la contabilidad todos los hechos cosas, seres, que rodean el accionar de un sistema.

Figura 5.



<https://laduarte.files.wordpress.com/2012/05/papiro.jpg>

Obsérvese de esta aparte que el autor en su investigación no da cuenta de la integración activa en el proceso contable del recurso humano. Este es separado del sistema, cartesianamente abierto a la conservación de una teoría contable capitalista y patrimonial, al igual como lo relata en la contabilidad helénica en Grecia con el proceso contable desarrollado en los bancos de depósito sacerdotales, así como los créditos, ingresos,



gastos, inversiones en reconstrucciones de templos, y acciones en multiplicidad de negocios, todas esas prácticas observan los hechos de manera aislada, y separan la acción de valor de la acción humana, de su pensamiento y sentir, frente al contexto económico por el que se enfrenta a la sociedad. (Vlaemminck, 1961, p. 30)

En la Edad Media se comenta que la técnica de los registros contables nace y se desarrolla con el intercambio comercial, sin que haya una clara relación con las técnicas contables usadas en la antigüedad, indica que no se avizora evolución en el proceso de registrar la cuenta razón, sino que se da una ruptura del sistema, al no mantener continuidad en las formas y maneras de registrar los hechos y al pasar del Imperio Romano a la Edad Media se da un lento progreso de la civilización económica, de la actividad mercantil, del comercio marítimo, la prosperidad de la industria, la aparición de las sociedades.

Figura 6.



[http://3.bp.blogspot.com/-G4O\\_FYYw\\_RJM0/Ujn\\_Vwyuf\\_Gc\\_I/AAAAAAAAA\\_G20/1\\_TN\\_56\\_ujegD4/s1600/Motril+101.jpg](http://3.bp.blogspot.com/-G4O_FYYw_RJM0/Ujn_Vwyuf_Gc_I/AAAAAAAAA_G20/1_TN_56_ujegD4/s1600/Motril+101.jpg)

En lo que concierne al paradigma cartesiano en la contabilidad para el siglo XVI Joseph H Vlaemminck en Historia y Doctrinas de la Contabilidad, se centra en los estudios y el paradigma de Fray Lucas Paccioli, al igual que lo hicieron Esteban Hernández Esteve, Federico Gertz Manero, Sebastian de Jócana y Madaria, Fernando López López, Francisco Xavier Machado Fiesco y Richard Victor Alvarus Mattessich, llegando a similares conclusiones sobre los hechos que se registra sin que haya ninguna teoría que se salga de esa linealidad o encuentre que lo cartesiano deja de serlo; por el contrario, esos estudios confirman la separación de los sistemas, la atomización de la realidad, el aislamiento del ser humano en la contabilidad y por ende materia y mente van por caminos separados sin participación en el proceso.

Para el siglo XVII, indica Vlaemminck, que surgen diversas obras y literatura contable, con la presencia de otros autores como Simón Stevin al desarrollar algunos trabajos matemáticos encaminados a terminar con dudas, tanteos y errores que afectaban la estructura de la partida doble, perfeccionando la técnica contable.

Respecto de la contabilidad en el siglo XVIII, se resalta la participación de la teoría contable Francesa, con autores como Bertrand Francois Barrême, Edmond Degrandes, y Samuel Ricard, cuyo interés por que en la contabilidad se registrara en cuentas que consignen bienes y valores, registrados en libros auxiliares y

mayores, en cuentas de divisas o diferentes monedas, seguida de cerca por las teorías anglosajona de Gran Bretaña, así como de Alemania con escritores como Maisner y Augspurg que ven en la contabilidad mediante el uso de las cuentas un medio de control patrimonial; la de Estados Unidos con autores como W; Jackson, Gerisher, y Bennet, quienes ven la contabilidad como instrumento de previsión y de gestión. (Vlaemminck,

1961, p. 303)

Figura 7.



<https://encrypted-tbn3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQqzuWdzAnXFoHvXGX7YHdXRzUHYP8WupowHlnwaRQNjrQmXs6j>

Siguiendo esa cronología del paradigma cartesiano de la contabilidad, relata Vlaemminck, que para el siglo XIX la teoría contable se ve representada por el pensamiento Italiano en tres escuelas; la Lombarda representada por Francesco Villa, quien en su teoría indica que la contabilidad no es solo la teneduría de libros, sino un conjunto de principios económico – administrativos del patrimonio, y normas prescritas por el administrador que sirven para fiscalizar la actividades de las personas. La Escuela Toscana cuyo mentor era Giuseppe Cerboni que desarrolla la teoría económico – personalista, jurídico administrativa, la cual se centra en que todas las relaciones de las personas naturales y jurídicas derivan derechos y obligaciones y se deben llevar en cuentas contables y la Escuela Veneciana con Fabio Besta, construye una teoría materialista basada en el valor del elemento patrimonial representado por la cuenta, y el objeto de esta es representar toda magnitud material mensurable y expresable en valor monetario.

Es entonces que Federico Melis con fundamento en las escuelas anteriores quien reflexiona sobre una nueva era de la historia de la contabilidad como una disciplina científica, analítica y crítica del fenómeno contable y de sus leyes explicativas. (Vlaemminck, 1961, p. 271, 282). Se abre entonces un espacio teórico para pensar la contabilidad en el sentido personalista sustentado en que toda cuenta termina comprometiendo patrimonial y económicamente a las personas naturales y jurídicas, y por tanto se abre paso a la teoría Jurídica, por cuanto todo asiento contable registra un hecho económico con efecto patrimonial y éste a la vez, lleva inmerso un acto jurídico que genera derechos y obligaciones civiles o comerciales, afectando a

personas naturales y ficticias o jurídicas. Lo cual permite abrir espacio a la teoría económica de la contabilidad centrada en el aspecto materialista del valor, el mismo que interesó a la escuela Veneciana liderada por Fabio Besta defensor de la idea que la cuenta razón es la ciencia del control económico, y es una valiosa técnica al servicio de la economía (Vlaemminck, 1961, p. 326, 331).

Los anteriores estudio habilitan el espacio para la teoría de la investigación de la contabilidad pura que admite su desarrollado en el paradigma de la cuenta, del hecho económico cuantitativo, del registro en libros, de factores netamente patrimoniales y económicos, bajo una técnica de partidas simple y doble, pero con esta teoría se abre paso al planteamiento de por qué en al registrar los hechos en la cuenta razón o contabilidad hay unos que son objeto de contabilidad y otros no, se piensa en la esencia de la cuenta contable, se advierte que los los mismos nunca se presentan aislados al ser interdependientes del medio en que se producen, con la presencia de elementos materiales e inmateriales, en una red de actividades pero que conforman una misma entidad, y por tanto el proceso contable debería analizar ese cumulo de sucesos (Vlaemminck, 1961, p. 341)

Del anterior contexto pareciera ser que por fin se iba a teorizar en sistemas y subsistemas diversos, cosmovisiones que integraran el todo y así se registraría en la contabilidad, pero infortunadamente se indica que si bien es cierto existen otros hechos, estos no son objeto de contabilización y por tanto la teoría de la investigación de la contabilidad pura indaga y profundiza sobre una nueva cuenta contable que consignara el valor del capital humano – intelectual, capital mental, en energías humanas de propiedad del ente económico, porque no solo debe mirarse que las empresas invierten en bienes materiales también lo hacen en el factor humano, con recursos de los propietarios y que tales flujos son difíciles de cuantificar por considerarse un aporte inmaterial, concluyendo que el proceso contable históricamente ha conservado solo aquellos hechos en función de utilidad para la gestión de la empresa. (Vlaemminck, 1961, p. 349).

Figura 8.



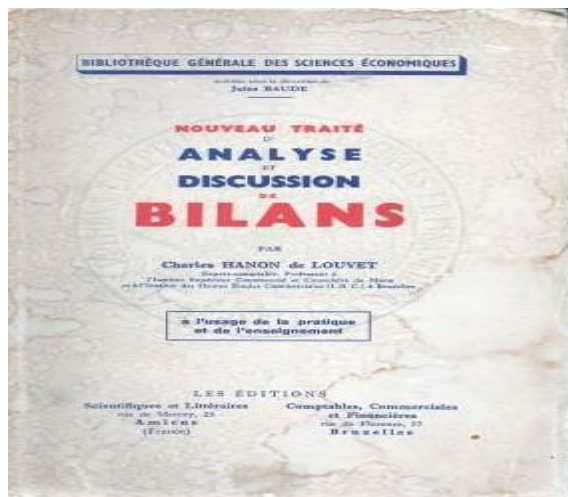
[https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQ8C\\_L-uKgpm6HP-O42NS0QmI9zG-uty9YCEYsXrmGTAVTrjOWu](https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQ8C_L-uKgpm6HP-O42NS0QmI9zG-uty9YCEYsXrmGTAVTrjOWu)



Finalmente se trata la teoría de contabilidad y organización científica, cuyo centro de análisis es la empresa y la relación con lo contable, se destaca el aporte de Henry Fayol con los principios de administración racional en los que indica que la contabilidad es un poderoso medio de dirección que solo debe dar informes exactos y claros de la situación económica de la empresa, Vlaemminck en la Historia y Doctrinas de la Contabilidad al analizar el proceso contable en el marco de la economía de la empresa, se vale del pensamiento de Charles Hanon de Louvet, un profesor del Instituto Católico de Altos Estudios Mercantiles de Bruselas dedicado a estudiar la mentalidad con que se debe efectuar el análisis de los estados financieros y su comparabilidad y previene a los contadores en contra del facilismo, aduciendo que se exigía para ello conocimiento perfecto de las ciencias contables, sólidas nociones de economía, derecho, de tecnología, además de un agudo sentido de la gestión de los negocios, concretamente en el estudio de la cuenta de ganancias y pérdidas, pues la verdadera función de la contabilidad radica en su comprensión, por cuanto de allí se deriva el barómetro de la explotación y el revelador de los actos de gestión (Vlaemminck, 1961, p. 379).

Del anterior recorrido por la historia de la contabilidad, lenguajeando con las propuestas investigativas de los historiadores relacionados en los dos anteriores nodos, se logra evidenciar la permanente presencia de colonialidad no solo en el pensamiento sino en el proceso contable, con una teoría centrada en el valor económico, aislando la contribución y participación de las personas e interesada en la gestión y valor de las empresas, con el objeto de generar utilidad, alejada del contexto integral de los fenómenos que ocurren en torno a un hecho económico donde únicamente se selecciona lo que para la contabilidad debe registrarse, porque tiene significado utilitario en moneda funcional, dando fuerza al paradigma cartesiano en la historia de la contabilidad.

Figura 9.



<https://img2.leboncoin.fr/images/a7b/a7b4fa66b550941b36f297fb0429de16aa31c175.jpg>

El desarrollo del Paradigma Cartesiano Contable en Colombia

En la república de Colombia hay referentes históricos normativos de relevancia a partir de la ley 57 de 1887, norma jurídica que integraba en un solo código el derecho civil y el comercial, siendo este último el de interés para el tema comercial y contable, en el cual se advierte un reconocimiento y validez al paradigma eurocéntrico contable que arraigo Fray Luca Bartolomeo de Pacioli o Luca dal Borgo San Sepolcro, como

un legado para la comunidad contable a nivel universal y sin lugar a duda Colombia no es la excepción, pues se advierte en la praxis, la tendencia a perseverar en la obligatoriedad de dar cuenta de los negocios, de las actividades mercantiles, de los actos de comercio todos soportados en libros y papeles del comerciante, como la fuente de medición, reconocimiento y revelaciones de los hechos económicos siendo esa la única realidad.

Es entonces esa obligatoriedad vestigio de control y vigilancia para que las normas en materia de cuenta razón se cumplieran y esa realidad contable se mantuviera vigente, y por supuesto mantener esa condición e imposición normativa de recibir información para que se cumpla de manera integral, sin mayor explicación ni cuestionamiento, en una especie de mandato en el que se asume el saber cómo lo difícil y el desconocimiento como lo mejor, actitud que conduce a la trivialización de la lucidez y del pensamiento. (Leon M, 2002, p. 15).

Figura 10.

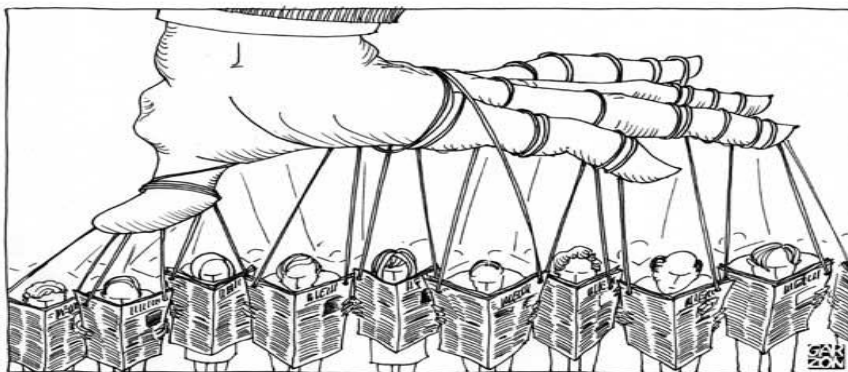


<http://lavozdelapalma.com/wp-content/uploads/2012/12/justicia.jpg>

En Colombia este control y vigilancia permite definir el objeto y la razón de ser de la profesión contable en términos como los siguientes: “La Contaduría Pública es una profesión que tiene como fin satisfacer necesidades de la sociedad, mediante la medición, evaluación, ordenamiento, análisis e interpretación de la información financiera de las empresas o los individuos y la preparación de informes sobre la correspondiente situación financiera, sobre los cuales se basan las decisiones de los empresarios, inversionistas, acreedores, demás terceros interesados y el Estado acerca del futuro de dichos entes económicos. (Corte C, sentencia C 861, 2008), norma de índole superior que al analizar su definición en la que por siglos parece inmutable, mantiene y conserva estrechos lazos con la escuela paradigmática eurocéntrica desde la historicidad de Fray Lucas Pacioli.

Diremos entonces que en Colombia el paradigma cartesiano contable, se fortalece con normas legales que además de definir el objeto de la misma contaduría fija las condiciones, y competencias disciplinarias y personales a los contadores con énfasis en el deber de obediencia al indicar que El Contador Público, sea en la actividad pública o privada es un factor de activa y directa intervención en la vida de los organismos públicos y privados, como depositario de la confianza pública, da fe pública cuando con su firma y número de tarjeta profesional suscribe un documento en que certifique sobre determinados hechos económicos. Su obligación es velar por los intereses económicos de la comunidad, entendiéndose por ésta no solamente a las personas naturales o jurídicas vinculadas directamente a la empresa sino a la sociedad en general, y naturalmente, el Estado. (Corte C, sentencia C 861, 2008)

Figura 11.



[http://www2.udec.cl/~dinorambuena/wp-content/uploads/colombia-medios-comunicacion-dominantes\\_6\\_1236147.jpg](http://www2.udec.cl/~dinorambuena/wp-content/uploads/colombia-medios-comunicacion-dominantes_6_1236147.jpg)

Normatividad que renuncia a mantener vigente el control estatal de los negocios y de las empresas, (...) método con el cual se abocó la interpretación y reduce todo a la simplicidad algorítmica, dejando al descubierto ahora su minusvalidez para abocar lo complejo; sus carencias para aprehender lo no pensado, su ceguera de ocultación de lo real. (Leon M, 2002, p. 16), con esta postura se evidencia que la norma persigue el denominado control legal, al reducir y limitar el accionar del contador público con una política jurídica que se materializa mediante la acción pedagógica en las instituciones educativas bajo control estatal, direccionado por el ministerio de educación nacional, encargado de evaluar y vigilar hegemónicamente que los contenidos temáticos objeto de conocimiento hegemonía (...) que, ejerce un efecto «esponja» del tiempo académico, dejando deliberadamente por fuera de la arquitectura educativa e instruccional, espacios que posibiliten la ampliación, contextualización, recontextualización, deconstrucción y profundización de saberes, coartando de esta forma el avance intelectual, ético y actitudinal de los estudiantes. (Leon M, 2002, p. 18).

Este plano cartesiano Colombiano en materia de la cuenta razón, denota un especial interés de vigilancia y control contable a las empresas y comerciantes, de todos los órdenes en aras de vigilar la evolución de los negocios y empresas, así como sus capitales y patrimonios, nótese entonces, que más allá del predominio hegemónico binario información - exposición, lo que se configura es una simbiosis obstaculizadora del conocimiento y la investigación, entendidos éstos conceptos como la posibilidad de aprender a pensar lo no pensado. (Leon M, 2002, p. 19), Aporte de este escritor que nos conduce a afirmar que esa regulación además de imponer unos deberes limita las funciones y el accionar del contador público al recibir un título y prestar juramento solemne, para fortalecer una actividad netamente práctica y continua del paradigma cartesiano al estilo Colombiano, acción sobre la que se pronuncia Guillermo León en la obra los desafíos de la educación contable y manifiesta que esa veneración sacra por lo práctico como definitorio y condicionante de la teoría, ha conducido desde siempre a la contabilidad a subsumirse en una especie de caverna Platónica, que ha causado un daño sin precedentes en la formación de los Profesionales de las cuentas. (Leon M, 2002, p. 22).

Figura 12.



<https://informaticaparaasistencia.files.wordpress.com/2009/10/dsc001575.jpg>

Hasta ahora se puede ver que en la actualidad Colombia mantiene esa línea común histórico - eurocéntrica de control, inspección y vigilancia, y una práctica contable cartesiana, sustentada por una normatividad o regulación que se ocupa del manejo de libros y papeles de los comerciantes, registros de hechos económicos, medición de los mismos, reconocimiento e informes explicativos, así como identificación de cuentas contables, de mucha relevancia para mantener al día los asuntos de comercio, los patrimonios, los bienes, las obligaciones y por supuesto la responsabilidad de los comerciantes o propietarios de los negocios y empresas, por mantener todo en orden, al servicio especial de las entidades estatales, que ven en la contabilidad las memorias de responsabilidad sobre bienes, derechos y obligaciones de los mercaderes, pero sobre todo el aislamiento de la persona encargada de llevar la contabilidad, certificar y dictaminar las cifras contables.

Figura 13.



[https://noticiasmicrojuris.files.wordpress.com/2012/09/shutterstock\\_100027781.jpg](https://noticiasmicrojuris.files.wordpress.com/2012/09/shutterstock_100027781.jpg)

Se advierte en este paradigma cartesiano que la información contable tiene unas cualidades, su utilidad implica seguridad social en materia económica e impositiva, que solamente registran hechos económicos, medidos, reconocidos y revelados conforme a unos lineamientos especiales conocidos como principios normativos aceptados que deben ser observados y aplicados de manera obligatoria por quien este encargado de llevar la contabilidad a todo comerciante, y es este último el directo responsable de la información que se publica a través de estados financieros, junto con sus correspondientes revelaciones a través de notas.

Este paradigma cartesiano contable Colombia lo recibió a título de herencia con todos los rasgos eurocéntricos de la época prehispánica colonialista en el que se configura una tragedia social si se tiene en cuenta que de este modo la sociedad pierde la oportunidad de hacer del conocimiento un instrumento de

mejoramiento global (Corredor, 2013, p. 12), criterio que se fundamenta en el control al ejercicio de la praxis contable y del comercio como síntoma de la época denominada por los españoles el descubrimiento y conquista, en la que España no solo impuso sus aspectos culturales sino las prácticas comerciales que a la postre, conducen al extremo de desestimar la más mínima noción de integración sistémica de la contabilidad y por tanto se deja ver como (...) una profesión que permanentemente no se alimenta de los desarrollos disciplinares y de su vinculación a la solución a problemas de la praxis social. (Leon M, 2002, p. 28).

Figura 14.



<https://encrypted-tbn1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQNxcWUzj dKP7o ZH7d DIZ CV pUMM 7KyKUF0FkGy74Cj2qyw3LAaRQ>

Condena a la que en aras de acercarse al conocimiento integral se sale al paso con una solución mucho más radical y eurocéntrica para la actualización a esa praxis contable, que surge ya no con visión local sino global, universal, creyendo que mediante la aplicación de Normas Internacionales de Información Financiera NIIF y el Aseguramiento de la misma implementando normas de Auditoría Internacional (NIA), Normas Internacionales de Control de Calidad (NICC), Normas Internacionales de Trabajos de Revisión (NITR), Normas Internacionales de Trabajos para Atestiguar (NITA), Normas Internacionales de Servicios Relacionados (NISR), y un Código de Ética para profesionales de la Contaduría, se ajustan los conocimientos a la realidad, utopía que cierra toda puerta de acceso a lo que realmente se requiere (...) una formación abarcadora que permita ampliar las diferentes maneras de leer, reconocer, interpretar e interactuar con la pluralidad de mundos diferentes que hoy se entrecruzan. (Leon M, 2002, p. 57). Postura epistemológica que necesariamente lleva a la comprensión de las organizaciones como sistemas dinámicos, inmersos en contextos altamente complejos, para la búsqueda, el análisis y divulgación de la información, orientado a proporcionar una visión holística de la contabilidad, que facilite el diálogo y el trabajo interdisciplinario y transdisciplinario dado que su ejercicio profesional incorpora alta responsabilidad social por ser depositario de la confianza pública. De este modo, están surgiendo nuevas competencias para el profesional contable, impregnadas de renovadoras concepciones sobre los roles que debe desempeñar, como mediador y gestor de conocimiento pertinente para el usuario de información económica, financiera y no financiera, lo cual exige aprendizaje permanente, innovación, actitud investigativa y crítica, pero ante todo, la disposición a observar la pluralidad de los mundos que se entrecruzan en su multivariada fenomenica. (Leon M, 2002, p. 57)

Esas competencias que expone Guillermo León contradictoriamente se enfrentan a un marco legal que es de forzosa observancia, y que niegan esa formación holística, por cuanto la apertura de la práctica contable

hacia estándares internacionales que beneficia factores económicos a valores de mercado, donde prevalece e importa el estado financiero y la producción de utilidades de las empresas, comportamiento propio de la globalización económica, (...) es decir, un comportamiento autista, autocentrado y excluyente, (...) que configura una tragedia social si se tiene en cuenta que de este modo la sociedad pierde la oportunidad de hacer del conocimiento un instrumento de mejoramiento global (Corredor, 2013, p. 12).

Figura 15.



[http://www.sapiens.com.co/newjoomla1/images/paginas\\_internas/notisapiens/laS-niif-483x350.png](http://www.sapiens.com.co/newjoomla1/images/paginas_internas/notisapiens/laS-niif-483x350.png)

Planteamientos que al ser contrastados con la práctica contable bajo estándares internacionales eurocéntricos permite concluir que la teoría contable a ser reconocida y aplicada debe mantenerse invariable, pues ese estándar debe ser respetado de manera integral, so pena de no ser avalado por las entidades emisoras, lo que conllevaría a un supuesto apartheid contable frente a ese mundo globalizado, pues la separación de la linealidad y autoridad, es decir, del paradigma cartesiano que contienen esos estándares es un claro indicativo de no adopción, teniendo como consecuencia el distanciamiento del mundo de los negocios, de las finanzas, de los mercados de valores y de la actualidad.

No es menos importante frente a este cúmulo regulatorio, impuesto para el ejercicio de una disciplina en el que surge esa inquietud después de su lectura que hay por considerar que la sociedad y el mundo si bien se integran por las relaciones no hay que mirarlos como entidades aisladas, como lo deja ver esta dimensión jurídica que encaja en la teoría determinista, porque es el sistema el que así lo obliga, así hay que hacerlo y no hay otra opción para salir de aquel. (Morin, 2010, p. 81). Y por supuesto que esa directriz jurídica rígida de mandato, rompe con la lógica racionalista al verlo todo como un oficio que debe cuidar y proteger los patrimonios, las cosas, los bienes, apartada de la lógica relacional y auto – organizacional, en el que los procesos de formación contable deben renunciar al cartesianismo y al eurocentrismo para comprender un mundo diverso (...) un mundo de incertidumbre y perplejidad, de reestructuración productiva, reorganización social y de reconfiguración existencial, las estructuras educativas deberán proveer las herramientas metodológicas, conceptuales y axiológicas que posibiliten al estudiante generar análisis intertextual y contextual de una realidad en permanente ebullición. (Leon M, 2002, p. 69). Criterio que llama a la redirección, al recambio normativo desde la academia, pues si bien es cierto en ella no se legisla, es su deber allanar el camino para mujeres y hombres que tiene el derecho a visibilizar una realidad compleja, completa en permanente evolución con nuevos objetos de conocimiento, interviniendo los procesos de aprendizaje (...) armar una nueva arquitectura educativa en donde se le apueste a la incertidumbre que implica pérdida de la seguridad en la certeza, lo cual debe derivar en una modificación a nuestra capacidad epistemológica de estar predispuesta a realizar catarsis permanentes de los saberes, además de poseer agudeza flexible y crítica de adaptación a los nuevos escenarios. (Leon M, 2002, p. 56), Postura que fortalece



la renuncia a la verdad absoluta, al conocimiento material, lineal, que atomiza la mente del cuerpo, la realidad y su dimensión ecológica una formación para educar en una era planetaria (Cruz Pardo, 2004, pág. 110) en la que no solo son objeto de reconocimiento y medición para la contabilidad los hechos de control patrimonial y económico.

#### Conclusiones

La historia de la contabilidad revela un enfoque "cartesiano" que ha priorizado la medición cuantitativa y financiera de bienes y riqueza, aislando al ser humano y al entorno del proceso contable. Este sistema, heredado de la tradición eurocéntrica y la partida doble de Pacioli, se ha mantenido como una estructura cerrada y repetitiva que no permite visibilizar dimensiones cualitativas, sociales o ecológicas.

El desarrollo de la ciencia contable está profundamente permeado por el ordenamiento legal y el poder legislativo de los gobiernos, lo que ha consolidado una "colonialidad" en el pensamiento contable. En casos como el de Colombia, la ley no solo define el objeto de la profesión, sino que impone una obligatoriedad normativa que limita el actuar del contador a un deber de obediencia exegética a la norma, restringiendo la posibilidad de un pensamiento crítico o interdisciplinario.

Ante la globalización económica y la implementación de estándares internacionales (como las NIIF), el artículo plantea la urgencia de superar el "autismo" de la contabilidad tradicional. Se propone una formación integral que permita a los profesionales interpretar la pluralidad de mundos que se entrecruzan, integrando el capital intelectual y la responsabilidad social para comprender las organizaciones como sistemas dinámicos y complejos en una era planetaria.

#### Referencias Bibliográficas

Assmann, H.(2002)Placer y Ternura en la Educación, hacia una sociedad aprendiente. Madrid: Editorial Narcea, S.A.

Boff, L. (2002) Ecología, grito de la tierra, grito de los pobres. Brasil: Editorial

Trotta S.A.

Bohm, D. (1997) Sobre el Dialogo. Barcelona: Editorial Kairos

Brian, S. (1997) El Universo es un Dragón Verde. Chile: Editorial Sello Azul

Capra, F. (1982). El punto crucial, ciencia sociedad y cultura naciente. Buenos Aires: Troquel S.A.

Corredor, C, (2013). Economía sin Robinson Crusoe Apuntes para superar el Autismo. Cali: Sentipensar Editores.

De Jócana y Madaria, S. (1998). Disertación Crítica y Apologética del Arte de Llevar Cuenta y Razón. Madrid: Ediciones Gráficas Ortega.

Gertz Manero, F. (1976) Origen y Evolución de la Contabilidad. México DF: Editorial Trillas.

Grosfoguel, R. (2010). La descolonización de la Economía Política. Bogotá: Universidad Libre.

Gutiérrez, F, Prieto. D. (1991). La mediación pedagógica. Ed. RNTC. Hilversum, Países Bajos.



- Gutiérrez, F. Cruz, P. (2012) Serie Holografías N° 3. San José Costa Rica: Universidad la Salle
- Gutiérrez, F. Cruz, P. (2004) Ecopedagogía y Ciudadanía Planetaria. San José Costa Rica: Editorial pec 97
- Hernández, E. (2009) De las Cuentas y Las Escrituras, Editorial Asociación Española de Contabilidad y administración de Empresas AECA, Madrid España.
- Huxley, Jung, Maslow, Fromm, Castañeda, Aurobindo, y otros. (s.f.). Nueva Conciencia. Integral.
- Lederman, L. Teresi, D (1996) La partícula Divina. Barcelona: Editorial Grijalbo Mondadori, S.A.
- León, G. (2002) Los desafíos de la educación contable "Encrucijada de una formación monodisciplinaria en un entorno complejo e incierto" Cali: Editorial Unicauca.
- López, F. (2004) Historia de la Contabilidad, Versión al castellano de la obra Alemana de Karl Peter Kheil. Alcobendas – Madrid: Graficas Ormag
- Machado, F. (2010). Documentos relativos a la implementación de la contabilidad por partida doble en las cajas reales de indias 1784. Madrid: Graficas Ormag.
- Mattessich, R. (2002). Contabilidad y Métodos Cuánticos, Medición y Proyección del Ingreso y la Riqueza en la Microeconomía y en la Macroeconomía. Tucumán: la Ley S.A.
- Maturana, H. (2002). Transformación en la convivencia. Santiago de Chile: Dolmen S.A.
- Maturana, H. (2003). Conversando con Maturana de educación. Málaga: Aljibe.
- Maturana, H. Varela, F. (1984). El árbol de la Vida. Ed. Universitaria. Santiago.
- Maturana, H. Varela, F. (1997). De Máquinas y Seres Vivos. Ed. Universitaria. Santiago
- Morín, E. (2010). Complejidad restringida, complejidad general Costa Rica: Estudios 93.
- Morín, E.; Ciurana, E. & Motta, R. (2003). Educar en la era planetaria: el pensamiento complejo como método de aprendizaje en el error y la incertidumbre humana. Barcelona: Gedisa S.A.
- Najmanovich, D. (2008), Mirar con nuevos ojos. Buenos Aires: Biblos. Peat, F (2002). Sincronicidad, Puente entre Mente y Materia. Barcelona: editorial Kairos S.A.
- Sheldrake, R. (1994) El renacimiento de la Naturaleza. Barcelona: Editorial Paidós
- Varela, F. (2000). El fenómeno de la vida. Santiago de Chile: Dolmen S.A.
- Vlaeminck, J. (1961). Historia y Doctrinas de la Contabilidad. Madrid: Editorial E.J.E.S. Fuencarral.
- Zohar, D. (1996) El yo cuántico. México: E división char

# **TRIPLE BRECHA EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL EN COLOMBIA: ESTUDIO DE CASO DEL HUILA.**

TRIPLE GAP IN THE IMPLEMENTATION OF COMPUTATIONAL THINKING IN COLOMBIA: A CASE STUDY OF HUILA

## **Artículo de Investigación**

**Jaime Nicolás Repizo Ramón**

Estudiante Ingeniería de Sistemas, cuarto semestre  
Corporación Unificada Nacional de Educación Superior (CUN)  
Integrante del grupo de investigación InnovaTech  
<https://orcid.org/0009-0001-8319-7691>  
[jaime.repizo@cun.edu.co](mailto:jaime.repizo@cun.edu.co)

**Mg. Mariano Esteban Romero Torres**

Profesor encargado, asignatura Prácticas Profesionales  
Corporación Unificada Nacional de Educación Superior (CUN)  
Integrante del grupo de investigación InnovaTech  
<https://orcid.org/0000-0001-8211-5132>  
[mariano\\_romero@cun.edu.co](mailto:mariano_romero@cun.edu.co)

**Resumen:** Esta investigación analiza la triple brecha estructural infraestructura tecnológica, formación docente y conectividad que obstaculiza la implementación del Pensamiento Computacional (PC) en Colombia, tomando el departamento del Huila como caso de estudio. Mediante una metodología mixta que incluye revisión sistemática internacional, análisis de datos oficiales y un análisis de ciclo de vida (LCA) preliminar, se demuestra cómo estas brechas se retroalimentan, generando un ciclo de exclusión digital agudizado en zonas rurales. Los resultados confirman una disparidad crítica en el acceso a hardware (solo el 16,3% de los hogares rurales posee computador), un déficit masivo de docentes capacitados y una conectividad insuficiente y desigual. Como respuesta, se propone un marco integral que articula la economía circular aprovechando el reacondicionamiento de residuos electrónicos con programas masivos de capacitación docente y estrategias diferenciadas de conectividad. Se concluye que la viabilidad del PC depende menos de su validación pedagógica, ya demostrada, que de una articulación política, técnica y ambiental que enfrente estas brechas de manera sistémica y sostenible.

**Palabras clave:** Pensamiento Computacional (PC), Brechas digitales, Educación rural, Economía circular, Colombia-Huila.

## **Abstract**

This research analyzes the triple structural gap technological infrastructure, teacher training, and connectivity that hinders the implementation of Computational Thinking (CT) in Colombia, using the department of Huila as a case study. Through a mixed methodology including a systematic international review, analysis of official data, and a preliminary Life Cycle Assessment (LCA), it is demonstrated how these gaps reinforce each other, generating a cycle of digital exclusion that intensifies in rural areas. The results confirm a critical disparity in hardware access (only 16.3% of rural households own a computer), a massive deficit of trained teachers, and insufficient and unequal connectivity. In response, an integrated framework is proposed, articulating the circular economy leveraging the refurbishment of electronic waste

with large-scale teacher training programs and differentiated connectivity strategies. It is concluded that the viability of CT depends less on its pedagogical validation, already proven, than on a political, technical, and environmental articulation that addresses these gaps in a systemic and sustainable manner.

Keywords: Computational Thinking, Digital divide, Rural education, Circular Economy, Colombia-Huila.

## Introducción

El Pensamiento Computacional (PC) se ha consolidado como una competencia fundamental para la educación del siglo XXI, equiparable a la lectura o las matemáticas en su capacidad para desarrollar habilidades de resolución lógica de problemas y comprensión del mundo digital (Wing J. M., 2008). Su dominio es un catalizador para la innovación, la empleabilidad y la ciudadanía activa en sociedades cada vez más mediadas por la tecnología.

En Colombia, sin embargo, la implementación efectiva del PC en el sistema educativo público se enfrenta a un escenario de profundas contradicciones. Por un lado, el país avanza en su posicionamiento como hub regional de tecnología; por otro, sus aulas evidencian limitaciones estructurales que hacen inviable la enseñanza masiva de esta competencia. Estas limitaciones pueden sintetizarse en tres brechas críticas e interconectadas:

1. La falta masiva de docentes capacitados.
2. La escasez de equipos tecnológicos en escuelas y hogares.
3. La deficiente conectividad a internet, especialmente en zonas rurales.

La evidencia demuestra que metodologías como Scratch han probado ser efectivas en contextos controlados, confirmando que el diseño pedagógico del PC es viable a escala local (García Rodríguez, 2022). No obstante, su implementación masiva se ve impedida por la inestabilidad del terreno educativo nacional, caracterizado por brechas de infraestructura, acceso y formación docente, y por la ausencia de políticas que reconozcan en los residuos tecnológicos una oportunidad para obtener recursos educativos valiosos, además de lo que aseguran (Sofonías, Torres, & Salazar, 2025) “Al afirmar que desarrollar habilidades de PC entre los maestros de escuela primaria es crucial para preparar a los estudiantes para las demandas del siglo XXI e insiste en la necesidad de incluir en el currículo esta temática”.

El departamento del Huila constituye un caso emblemático donde estas brechas no solo se replican, sino que se intensifican, ofreciendo una radiografía detallada de los desafíos nacionales. Frente a este panorama, emerge con fuerza la paradoja de los residuos electrónicos: mientras el sistema educativo carece de recursos tecnológicos básicos, se desechan volúmenes significativos de equipos con potencial de reutilización (GEM, 2024).

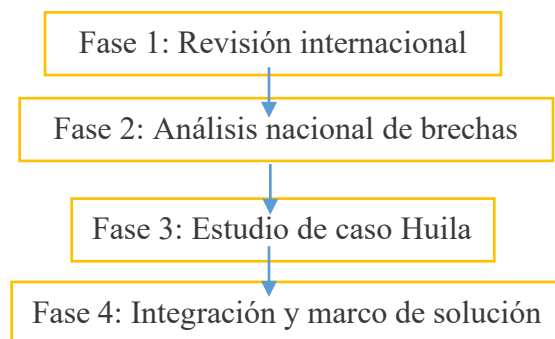
Esta investigación analiza dicha problemática desde una perspectiva integral. Su propósito es examinar el efecto de esta triple brecha en la viabilidad del PC, con el Huila como referente regional, y establecer lineamientos estratégicos que propongan la economía circular y el reacondicionamiento de equipos como ejes de una solución innovadora y sostenible, transformando un pasivo ambiental en un activo educativo para un futuro digital más inclusivo.

## Metodología

Diseño metodológico mixto y fases secuenciales con propósito y función de diseñar tres fases que integren revisión internacional, análisis nacional y estudio regional, garantizando triangulación metodológica y coherencia entre niveles de análisis; estructurando el flujo investigativo desde marco comparativo hasta estudio de caso, facilitando vinculación en una cuarta fase entre evidencia y propuesta de solución que

combina métodos cualitativos y cuantitativos para capturar dimensiones estructurales, técnicas y ambientales de la problemática.

Diagrama 1: Flujo de fases



Fuente: Elaboración propia.

Fase 1: Revisión sistemática del panorama internacional y marcos de referencia

Propósito y función:

- Identificar tendencias, políticas y estándares internacionales relevantes para la implementación del Pensamiento Computacional (PC).
- Extraer indicadores de infraestructura, formación docente y modelos de sostenibilidad para comparación internacional.
- Construir marco comparativo y Tabla 1 como base normativa y de referencia.

Fuentes y criterios de búsqueda:

- Documentos OCDE, UNESCO, UIT; repositorios Scopus, Web of Science, Google Scholar; reportes de países líderes.
- Publicaciones 2008-2025 en español e inglés con términos clave como "computational thinking" y "digital divide".
- Selección final: 45 documentos, extracción de estrategias, indicadores y modelos aplicables.

Resultados y productos:

- Tabla 1 con marcos de referencia y estándares internacionales.
- Insumos para evaluar relaciones entre políticas y programas nacionales.
- Identificación de mejores prácticas y teorías fundacionales pertinentes al diseño local.

Fase 2: Brechas y su caracterización nacional:

Caracterizar brechas estructurales en Colombia mediante datos oficiales y literatura nacional comparando estándares internacionales con la realidad nacional para identificar déficits críticos; generando las Tablas 2 y 3 y gráficos de desempeño que sintetizan hallazgos cuantitativos.

Fuentes de construcción de indicadores:

- Bases DANE (ECV 2020-2024, logística 2023), Ministerio de Educación, ICFES (SABER, PISA).
- Literatura: British Council, Ministerio Ambiente, tesis y estudios como García Rodríguez (2022).

- Indicadores: i. Acceso a computador/internet por zona, ii. Relación estudiante/computador, iii. Déficit docente, iv). Desempeño en matemáticas, v. Gestión de residuos electrónicos.

Que nos permite hacer un análisis comparativo entre estándares internacionales y datos nacionales para cuantificar brechas. Producción de Tablas 2 y 3, además de gráficos que evidencian la magnitud de la triple brecha.

Fase 3: Estudio de caso regional:

- Profundizar en la manifestación de las brechas en el Huila y evaluar la viabilidad de soluciones de economía circular.
- Realizar un LCA preliminar sobre flujos de material de equipos electrónicos para estimar el potencial de reacondicionamiento.
- Triangular hallazgos con fases 1 y 2 para diseñar marco de solución integral.

Fuentes específicas y herramientas analíticas:

- Datos desagregados DANE (Huila), informes regionales CNP , Diario del Huila, GEM y UNITAR.
- Análisis de brechas (regional vs nacional, urbano vs rural) y LCA preliminar usando logística DANE y tasas de recolección.
- Productos: Tabla A.1, simulaciones de flujos, estimaciones de impacto ambiental-económico preliminares.

Limitaciones y consideraciones:

- Disponibilidad limitada de datos desagregados y actualizados para Huila.
- LCA es preliminar; requiere estudio técnico específico para cuantificaciones precisas.
- Falta de metodologías cualitativas para explorar percepciones docentes limita la comprensión de prácticas.

Fase 4: Integración, síntesis y diseño del marco de solución integral

- Sistematizar y triangular los hallazgos de las tres fases anteriores para construir una propuesta coherente y fundamentada.
- Articular explícitamente las dimensiones identificadas (infraestructura, formación docente, conectividad) con la oportunidad de la economía circular.
- Diseñar un marco estratégico integral que responda de manera sinérgica a la triple brecha, utilizando exclusivamente los datos y análisis generados en las fases previas.

Fuentes y herramientas analíticas:

- Triangulación de datos e integraciones matriciales de los hallazgos cuantitativos (Tablas 2, 3, A.1) y cualitativos (revisión internacional, literatura nacional) para identificar puntos de apalancamiento críticos.
- Análisis de viabilidad conceptual en la evaluación lógica de la propuesta de reacondicionamiento cruzando los datos de disponibilidad potencial de residuos electrónicos (GEM, 2024), (MinAmbiente, 2017) con los déficits cuantificados de hardware en escuelas rurales.

Resultados y productos:

- Marco estratégico integral diseñando un diagrama o matriz síntesis que visualice la interconexión entre las tres brechas y las tres líneas de acción propuestas (formación masiva, reacondicionamiento, conectividad híbrida), destacando la economía circular como eje articulador.

- Documento de lineamientos de política en una síntesis ejecutiva dirigida a tomadores de decisión, que traduzca los hallazgos de la investigación en recomendaciones concretas, basadas en la evidencia recopilada.

Limitaciones y consideraciones:

- Esta fase es de síntesis y diseño conceptual, no incluye validación empírica con actores externos, lo cual se sugiere como investigación futura cuando las condiciones para aplicar el PC sean mejores, ya que está demostrado que funciona tanto nacional como internacionalmente.
- Las propuestas de solución se derivan de la interpretación de datos existentes y la literatura revisada, por lo que su efectividad práctica requiere futuros pilotos.
- El marco resultante está contextualizado al caso Huila/Colombia, con base en los datos analizados, y puede requerir adaptaciones para su replicación en otros contextos.

Integración con las fases anteriores:

Esta fase no genera datos nuevos, sino que estructura y da forma aplicada a todo lo encontrado. Concretamente:

- Toma el marco comparativo internacional (Fase 1) para justificar los estándares deseados.
- Utiliza el diagnóstico cuantitativo nacional (Fase 2) para dimensionar la magnitud del problema y priorizar acciones.
- Aprovecha el análisis regional y el LCA preliminar (Fase 3) para groundear las soluciones en las posibilidades reales del territorio.
- Su producto final es el marco de solución integral presentado en la sección de Discusión, pero ahora explicitando su proceso de construcción metodológica.

Ahora podemos concluir o justificar que el Pensamiento Computacional (PC) ha sido reconocido globalmente como una competencia fundamental para el desarrollo del capital humano del siglo XXI, esencial para que los estudiantes puedan desenvolverse en un mundo complejo e interconectado. Como lo refleja (Wing J. M., 2008), hay que entender al PC como una "actitud y conjunto de habilidades universalmente aplicables", trascendiendo el ámbito técnico para convertirse en una herramienta cognitiva transversal. Esta visión se ha consolidado en marcos internacionales como el de la OCDE, que la incluye entre las competencias clave para 2030 (OECD, 2019).

El impacto positivo del PC se materializa en múltiples dimensiones. A nivel educativo, metodologías basadas en él, como la programación con Scratch, no solo introducen conceptos técnicos, sino que fomentan la creatividad, la colaboración y una comprensión más profunda de los procesos lógicos, transformando a los estudiantes de consumidores pasivos en creadores activos de tecnología (Paperts, 1980). A nivel socioeconómico, el PC es el cimiento de la industria digital.

Un uso mayor de tecnología define que las habilidades demandadas crecerán y, por lo tanto, el cambio del ámbito laboral también lo hará. La habilidad que encabeza el ranking es el pensamiento crítico-analítico, seguido por la creatividad, inteligencia artificial y big data, liderazgo, resiliencia, resolución de problemas, entre otras que enriquecen y fortalecen el desempeño laboral actual. (Reyes, Cajero, Ramírez, & Armenta, 2025).

Dominarlo es requisito para acceder a empleos de calidad en el sector TIC, que en Colombia se proyecta como motor de crecimiento con la generación de cientos de miles de empleos. Como señala (Editorialge, 2025): "Con inversiones de USD 154,800 millones proyectadas hasta 2027, el país combina talento, políticas audaces y ecosistemas innovadores. Para 2030, se espera que el sector genere 500,000 empleos directos, consolidando a Colombia como el Silicon Valley latinoamericano".

Sin embargo, Colombia enfrenta una paradoja preocupante entre su desarrollo tecnológico y su realidad educativa. Mientras el país se consolida como líder latinoamericano en producción y exportación de software, nuestro sistema educativo enfrenta graves limitaciones estructurales que impiden la implementación masiva del PC. Esto debido a brechas profundas en infraestructura tecnológica, acceso a conectividad, formación docente especializada y bajos niveles en competencias lógico-matemáticas; "amenazan con perpetuar la exclusión digital y limitar la competitividad futura de las nuevas generaciones" (García Rodríguez, 2022). Esta situación se agravó durante la pandemia, cuando la educación virtual evidenció las profundas desigualdades en acceso a tecnología y conectividad, especialmente en zonas rurales (Ligarretto, 2020).

Investigaciones nacionales demuestran que metodologías como Scratch son efectivas en contextos locales, pero su escalabilidad se ve frustrada por la falta de políticas educativas integrales y una inversión sostenida en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI). Esta desconexión entre el potencial económico del sector tecnológico y las capacidades formativas del sistema educativo representa una contradicción crítica para el desarrollo nacional.

Por ello, es urgente analizar esta problemática de forma integral para proponer estrategias viables que permitan cerrar estas brechas y alinear el potencial económico del país con las capacidades de su población estudiantil, particularmente en regiones como el Huila donde las limitaciones se agudizan y las oportunidades de innovación social (como el reacondicionamiento de equipos desde un enfoque de economía circular) podrían ofrecer soluciones concretas y sostenibles para democratizar el acceso al PC y, con él, a un futuro más equitativo.

## Resultados y Discusión

### Panorama internacional.

La educación del siglo XXI enfrenta el desafío de preparar a los estudiantes para un mundo complejo e interconectado, donde el Pensamiento Computacional (PC) ha emergido como una competencia fundamental. Este concepto, que trasciende el ámbito exclusivo de la informática, fue conceptualizado por (Wing J. M., 2008), no como un dominio técnico especializado, sino como "una actitud y conjunto de habilidades universalmente aplicables que todos, no solo los informáticos, estarían ansiosos por aprender y usar". (Wing J. M., 2011) Argumentó posteriormente que el PC debe sumarse a la lectura, la escritura y la aritmética como habilidades analíticas esenciales para cada niño.

Esta visión fue posteriormente legitimada a escala global cuando la (OECD, 2019) incluyó al PC como competencia clave en su marco "Brújula del Aprendizaje 2030", reconociéndolo como un pilar para que los estudiantes prosperen y alcancen el bienestar individual y colectivo. El desarrollo del PC fortalece capacidades cognitivas superiores como la abstracción, la descomposición algorítmica, el pensamiento iterativo y la generalización de patrones, habilidades transferibles a múltiples contextos y disciplinas, equiparándolo en importancia a la lectoescritura y las matemáticas, que confirman las ideas de (Paperts, 1980), quien introdujo la idea de que los niños desarrollan pensamientos procedurales mediante la programación LOGO

La programación en educación superior no se trata solo de escribir códigos, se busca analizar determinadas situaciones, identificar sus componentes, modelar los datos y procesos, y crear un programa. Es una tarea compleja que exige la participación de equipos de profesionales. En educación, la programación se puede usar como herramienta de modelado para crear conocimiento



y resolver problemas. Por ello, la programación debe considerarse como una estrategia pedagógica que orienta al estudiante a un proceso de co-creación (Valencia & Rivero, 2019).

El compromiso internacional con esta competencia se materializa en políticas concretas. Según Engelhardt y Balanskat (2015), para ese año, "16 de 21 países europeos encuestados ya habían integrado formalmente la programación en sus currículos de educación básica y media (K-12)" (tabla 1). Este movimiento no solo responde a una necesidad educativa, sino también a una demanda económica crítica: teniendo en cuenta lo expuesto por Pea y Grover (2013), existe una escasez global de profesionales en ciencias de la computación, con proyecciones para Estados Unidos que anticipaban un déficit de un millón de profesionales en un lapso de diez años; como ejemplo concreto de implementación, se observan en iniciativas como la descrita: "El Reino Unido posee una red de voluntarios que comparten sus conocimientos informáticos con estudiantes de nueve a once años llamada Code Club, consideran importante desarrollar desde niños la creatividad, pensamiento lógico y solución de problemas" (Avilés, Balladares, & Pérez, 2016).

Tabla 1: Implementación del pensamiento computacional en países líderes.

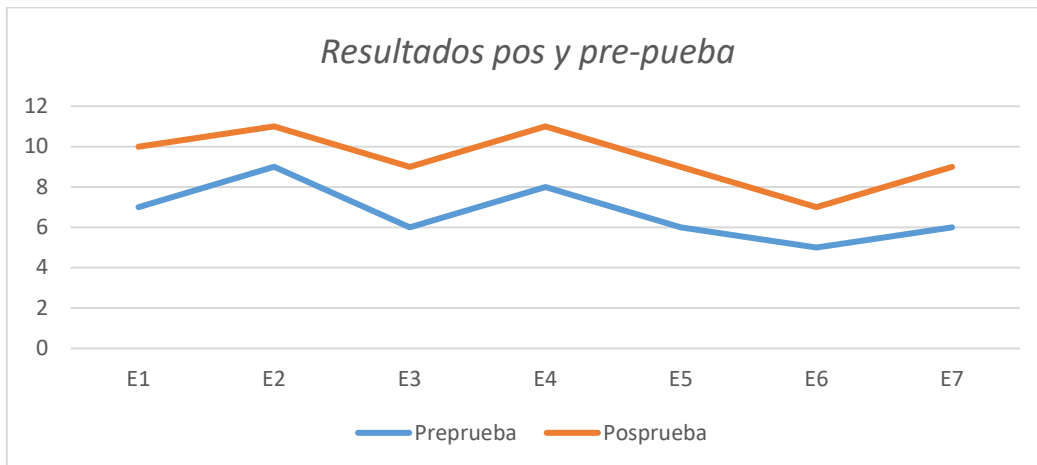
| País           | Nivel de implementación              | Estrategia principal                  | Año de implementación |
|----------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| Reino Unido    | Obligatorio en primaria y secundaria | Asignatura específica ("Computing")   | 2014                  |
| Estonia        | Integral en todos los niveles        | Programa "ProgeTiger"                 | 2012                  |
| Finlandia      | Transversal en múltiples materias    | Integración curricular horizontal     | 2015                  |
| Estados Unidos | Expansión acelerada                  | Iniciativa CS10K (10.000 profesores)  | 2012-2015             |
| Israel         | Todos los niveles educativos         | Enfoque en ciencias de la computación | 2010                  |

Fuente: Elaboración propia en base a la recolección de datos.

#### Panorama Nacional.

A pesar de estas adversidades estructurales, investigaciones empíricas nacionales demuestran que la enseñanza del PC puede ser altamente efectiva en contextos colombianos cuando se implementa adecuadamente. El estudio de (García Rodríguez, 2022) en Cundinamarca documentó que una intervención con Scratch elevó el promedio de competencias en PC de 7.63 a 13.63 puntos, con significancia estadística confirmada ( $t = 13.45$ ,  $P = 7.82E-11$ ). Además, se registró una alta aceptación estudiantil, donde el 85% consideró a Scratch pertinente y el 74% manifestó interés en profundizar su uso, como podemos ver en la gráfica 1.

Gráfico 1: Resultados pos y pre-pueba.

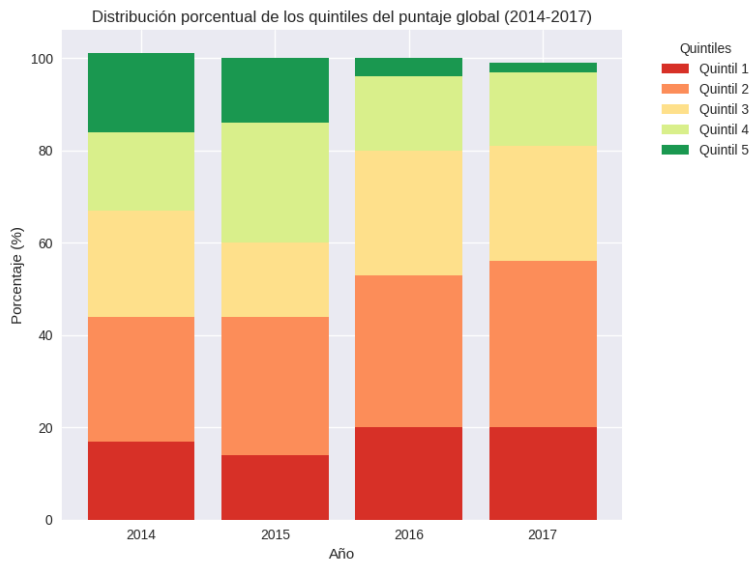


Fuente: Enseñanza de la programación a través de Scratch para el desarrollo del pensamiento computacional en educación básica secundaria. (Garcia Rodriguez, 2022).

Para verificar el incremento en el nivel del pc en ambos grupos, fueron comparados los resultados de la posprueba con los de la preprueba, llevando a cabo una prueba t y una prueba de homocedasticidad en cada uno de ellos. De acuerdo con los resultados del grupo experimento, los cuales se observan en la figura 6 (acá es el Gráfico 1), se demuestra que sí existe una diferencia estadísticamente significativa entre los resultados de la posprueba frente a los resultados de la preprueba. (García Rodríguez, A, 2022)

No obstante, estos éxitos locales dependen críticamente de condiciones básicas de infraestructura y formación docente que no existen a escala nacional. El sistema enfrenta un déficit en la base lógico-matemática necesaria para el PC: Colombia ocupa la posición 69 en Matemáticas PISA 2018, con un 88% de estudiantes de noveno grado en niveles "mínimo" o "insuficiente". Esta deficiencia es la base sobre la cual debería construirse el Pensamiento Computacional, brecha que no se ha mermado, incluso estaríamos en algo como un estancamiento, ya que para el 2022 estamos en el mismo puesto. Los resultados de PISA 2022 confirman esta tendencia: Colombia se mantiene en niveles bajos en matemáticas, lectura y ciencias, lo que refleja una base insuficiente para el desarrollo del PC (El Colombiano, 2023). A nivel global, la preocupación por el bajo desempeño en matemáticas sigue vigente, afectando la capacidad de los jóvenes para desenvolverse en un mundo digital (Deia, 2025).

Distribución por quintil: Niveles de desempeño en el área de matemáticas obtenidos por el grado once en el cuatrienio.



Fuente: Enseñanza de la programación a través de Scratch para el desarrollo del pensamiento computacional en educación básica secundaria. (García Rodríguez, 2022).

De acuerdo con lo anterior, surgió la propuesta de investigación, la cual se direccionó a partir de la pregunta: ¿la implementación de una estrategia educativa mediada por la herramienta Scratch facilitará el desarrollo del pc a través de la enseñanza de la programación en los estudiantes del grado séptimo de la educación básica secundaria de la ied Integrada de Cabrera del municipio de Cabrera, Cundinamarca, Colombia? De hecho, la propuesta se plantea debido al interés y necesidad de promover el pc desde el aula, a través de la enseñanza de la programación, en aras de fortalecer las habilidades de los estudiantes para las diferentes áreas del conocimiento y la vida en sí. El anterior planteamiento obedece a que, como se analizó, el estudio del pc permite el fortalecimiento tanto de competencias en herramientas y principios computacionales como de competencias transversales que pueden tener relevancia en el desempeño académico del estudiante en las diferentes áreas del conocimiento (García Rodríguez, 2022)

La paradoja es evidente: mientras la evidencia local demuestra que metodologías como Scratch son efectivas, las brechas estructurales impiden su implementación masiva. La relación de 6 estudiantes por computador en el sector oficial y la dependencia del celular (73.5% en niños de 5 a 11 años) como herramienta educativa principal, un dispositivo limitado para programación, perpetúan un ciclo de exclusión. Esta brecha se agudiza en zonas rurales, donde solo el 17% de los estudiantes tiene acceso a internet y computador en sus hogares (Chacón, 2020).

Sumado a esto, se logró establecer que sí existe diferencia estadísticamente significativa entre los resultados del grupo control, el cual desarrolló la temática de una manera tradicional, y el grupo experimento, que la implementó a través de la herramienta tecnológica Scratch. Esta diferencia se soporta en los resultados obtenidos, primero en la posprueba en donde, comparadas sus medias, se observa que el grupo experimento tiene un promedio de respuestas correctas de 13.63 y está 4 puntos por encima del promedio del grupo control, el cual es de 9. Además, se confirma tanto con el resultado de la prueba t efectuada entre el grupo experimento y el grupo control, la cual arrojó  $P = 3,3772 \cdot 10^{-6}$ , como con el resultado de la prueba f, cuyo resultado fue de  $P = 0.002024399$ , ambos valores muy por debajo al porcentaje de riesgo de 5 %, con lo cual se demostró la heterogeneidad de las muestras. (García Rodríguez, 2022).

El análisis integral revela que Colombia enfrenta una triple brecha estructural que obstaculiza la implementación del Pensamiento Computacional (PC) en su sistema educativo. Estas brechas no operan de manera aislada, sino que se refuerzan mutuamente, creando un círculo vicioso de exclusión digital y limitando el desarrollo de una competencia clave para el siglo XXI.

#### 1. Brecha de infraestructura tecnológica y acceso:

- Como se aprecia en la Tabla 2, solo el 16.3% de los hogares rurales cuenta con computador, contrastando con el 46.3% en zonas urbanas (DANE, elaboración propia). Esta disparidad convierte la práctica del PC fuera del aula en un privilegio geográfico. En las instituciones públicas, la relación oficial es de una cifra que hace inviable el aprendizaje práctico y continuo, muy lejos del estándar internacional de 1:1 necesario para una inmersión efectiva. Esta brecha se mantiene en la actualidad, donde solo el 17% de los estudiantes rurales tiene acceso tanto a internet como a computador en sus hogares (Chacón, 2020).
- El acceso a internet presenta disparidades críticas: 42.5% en el Huila (2020) versus 66.6% en cabeceras nacionales (DANE, 2021). Datos más recientes indican que solo el 51,5% de los huilenses tiene acceso a internet, evidenciando una mejora leve pero insuficiente (Rojas, 2020).
- Existe una dependencia preocupante del celular como herramienta educativa principal (73.5% en niños de 5-11 años) (DANE, 2025), dispositivo limitado para el desarrollo de programación. Si bien democratiza el acceso a contenidos, su pantalla reducida, la dificultad para tareas de programación compleja y el alto costo de los datos lo convierten en un sustituto imperfecto que no fomenta la creación digital profunda que requiere el PC.
- “llegar a las comunidades rurales más marginadas, donde muchas escuelas carecen de Internet, computadoras o incluso electricidad en algunos casos. El equipo desarrolló Biobots, un juego de codificación analógica que enseña conceptos computacionales fundamentales sin dispositivos digitales” (BRITISHCOUNCIL, 2023).

Tabla 2: Brechas de infraestructura tecnológica en Colombia.

| Indicador                                       | Zonas Urbanas | Zonas Rurales | Brecha (pp) | Estándar Internacional |
|-------------------------------------------------|---------------|---------------|-------------|------------------------|
| Acceso a computador en hogares (%)              | 46.3%         | 16.3%         | 30.0        | >80%                   |
| Relación estudiante/computador (sector oficial) | 6:1           | 6:1           | —           | 1:1                    |
| Uso principal de celular (5-11 años)            | 65.2%         | 73.5%         | 8.3         | <20%                   |
| Hogares sin internet por costo (%)              | 33.5%         | 50.1%         | 16.6        | <10%                   |
| Tasa estimada de reacondicionamiento viable     | 40-60%        | 30-50%        | —           | >70% (UE)              |

Fuente: Elaboración propia, datos del DANE y proyecciones de viabilidad técnica basada en GEM 2024.

2. Brecha de formación docente especializada:

- Se evidencia un déficit crítico de educadores capacitados en PC, con aproximadamente 35.000 formados frente a una necesidad estimada de 400.000 a 500.000 docentes. Este déficit, de entre 365,000 y 465,000 profesionales, representa el cuello de botella más crítico, ya que, sin docentes formados, cualquier dotación tecnológica resulta infructuosa como se analiza en la Tabla 3.
- La falta de programas sistemáticos de capacitación y actualización impide la escalabilidad de metodologías exitosas. Esto condena al PC a permanecer como un proyecto piloto aislado, sin integrarse al currículo nacional de manera transversal. La pandemia evidenció que muchos docentes no estaban preparados para la transición a la virtualidad, lo que exacerbó las desigualdades educativas (Ligarretto, 2020).

“Colombia Programa propone consolidar 420 nodos de pensamiento computacional y capacitar a 4.200 docentes mediante talleres y mentorías. También se validarán guías pedagógicas para estudiantes desde transición hasta grado once”, esto con el fin de “reducir la brecha educativa y garantizar oportunidades equitativas en todas las comunidades del país”. (BRITISHCOUNCIL, 2024)

Tabla 3: Análisis comparativo internacional de dimensiones críticas.

| Dimensión                 | Estándar internacional             | Realidad colombiana                             | Brecha        | Impacto                                |
|---------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
| Infraestructura           | Relación 1:1 estudiante/computador | Relación 6:1; 16.3% acceso rural                | Masiva        | Exclusión del 83.7% de hogares rurales |
| Formación docente         | Programas sistemáticos (CS10K)     | 35.000 formados vs 400.000 a 500.000 necesarios | Crítica       | Incapacidad de escalamiento            |
| Inversión en CTI          | >2.0% PIB (promedio OCDE)          | 0.3% PIB                                        | Estructural   | Financiamiento insuficiente            |
| Resultados de aprendizaje | Posiciones top 30 en PISA          | Posición 69 en Matemáticas                      | Significativa | Base insuficiente para PC              |

Fuente: Elaboración propia en base a la recolección de datos.

3. Brecha de acceso y calidad en conectividad.

- La conectividad presenta una fractura digital territorial. La brecha no es solo de acceso, sino de calidad; la conectividad rural es a menudo deficiente, intermitente y costosa, con una brecha de uso individual de 34,9 puntos porcentuales entre zonas urbanas y rurales (DANE, 2021). Sin una conexión estable y asequible, se anula la posibilidad de utilizar recursos en la nube, trabajar de forma colaborativa o acceder a plataformas educativas en línea, fundamentales para el PC.

Brecha cognitiva y de competencias básicas.

- Colombia ocupa la posición 69 en Matemáticas PISA 2018, con el 88% de estudiantes en niveles "mínimo" o "insuficiente". Los resultados de PISA 2022 confirman que Colombia sigue teniendo

un rendimiento bajo en matemáticas, lo que representa una base frágil para el desarrollo del pensamiento algorítmico requerido por el PC (Casas & Giraldo, 2023).

- Esta deficiencia en pensamiento lógico-matemático constituye una base frágil para el desarrollo del pensamiento algorítmico requerido por el PC. A nivel global, se reconoce que el bajo desempeño en matemáticas limita las oportunidades de los jóvenes en la economía digital (deia, 2025).

“recibir una formación de calidad que fomente el pensamiento crítico y reflexivo y el trabajo en equipo, reduciendo a la vez las brechas digitales y las desigualdades sociales” (Jiménez & Carmona, 2025).

Discusión:

Paradoja ambiental-educativa.

- Mientras el sistema educativo carece de equipos tecnológicos, Colombia genera y descarta significativos volúmenes de residuos electrónicos (e-waste).

"Las Américas, por su parte, registran una generación per cápita de 14,1 kg, y una tasa de recogida y reciclaje formal es del 30%". Podemos entender que dado que estas ciudades no tienen grandes infraestructuras, pero “estos tres continentes presentan las tasas de recogida y reciclaje documentadas más elevadas”. (Romero, 2024).

- En 2022 se generaron globalmente 62 mil millones de kg de e-waste, con solo el 22,3% recolectado formalmente (GEM, 2024). Esta situación revela una gestión ineficiente del ciclo de vida de la tecnología.
- Los computadores representaron el 7,1% de las importaciones de aparatos eléctricos y electrónicos (2002-2012) (Ministerio del Ambiente, 2017), evidenciando un flujo constante de equipos que, al final de su vida útil en el sector empresarial o privado, tienen un alto potencial de reacondicionamiento para fines educativos, cerrando así la brecha de infraestructura de manera sostenible.

Tabla: Volumen de importaciones netas por subcategoría de aparatos eléctricos y electrónicos (AEE) en el periodo 2002-2012.

| Subcategoría                                     | Importación en toneladas | Participación individual (%) | Participación acumulada (%) |
|--------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Enseres mayores de hogar                         | 283.488                  | 13,50%                       | 13,50%                      |
| Cables y conductores                             | 222.752                  | 10,60%                       | 24,10%                      |
| COMPUTADORES Y EQUIPOS PARA TRATAMIENTO DE DATOS | 148.177                  | 7,10%                        | 31,20%                      |
| Equipos de telecomunicaciones                    | 127.150                  | 6,10%                        | 37,20%                      |

Fuente: Ministerio de Ambiente (MinAmbiente, 2017).

Caso regional del Huila y la triple brecha intensificada.

El departamento del Huila sirve como un microcosmo revelador y un caso de estudio crítico de la confluencia y agudización de las tres brechas estructurales a escala regional.

- La cifra de que solo el 42.5% de los hogares huilenses tenía acceso a internet en 2020 (DANE, 2021) es un síntoma de una exclusión digital estructural. Esta brecha opera en múltiples niveles: geográfico, económico y educativo, al truncar cualquier estrategia pedagógica que dependa de

recursos en línea o trabajo autónomo en casa. Datos más recientes muestran que solo el 51,5% de los huilenses tiene acceso a internet, lo que indica una mejora moderada pero aún por debajo del promedio nacional (Rojas, 2020).

Tabla A.1: Brecha de acceso a TIC en hogares - Huila vs. Nacional.

| Indicador (Hogares)            | Huila (Total Departamental 2020)    | Cabeceras Nacional (Urbano 2020) | Centros Poblados y Rural Disperso Nacional (Rural 2020) | Implicación para el PC                                                                                                                          |
|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acceso a Internet (%)          | 42.5%                               | 66.6%                            | 23.9%                                                   | El Huila estaba por debajo del promedio nacional (56.5%), mostrando una desventaja de partida. La programación requiere conectividad constante. |
| Acceso a Internet (%) (2024)   | N/D (70.8% estimado para cabeceras) | 72.5%                            | 41.9%                                                   | Aunque la brecha nacional se reduce, persiste (30,6 pp). La conectividad rural sigue siendo deficiente.                                         |
| Acceso a Computador (%) (2023) | N/D                                 | 46.3%                            | 16.3%                                                   | Brecha crítica de 30 pp. Solo 1 de cada 6 hogares rurales tiene computador. Sin hardware, el PC es inaplicable.                                 |
| Percepción de Pobreza (2024)   | 49.1%                               | 33.2%                            | 65.4%                                                   | La correlación entre pobreza y falta de acceso a TIC es evidente. La prioridad en hogares rurales no son los dispositivos digitales.            |

Fuente: Elaboración propia, en base a datos DANE.

- El dato de que únicamente el 42,4 % de los jóvenes entre 17 y 21 años asiste a la educación formal en el Huila (CNP, 2022) es alarmante. Esta deserción temprana y masiva reduce drásticamente la base de población que podría beneficiarse de iniciativas de PC y perpetúa un ciclo de baja cualificación.
- Dentro del propio Huila, la disparidad entre la capital, Neiva, y sus zonas rurales es abismal. Mientras Neiva puede reflejar —aunque con rezago— los promedios urbanos, la ruralidad dispersa del departamento arrastra los promedios hacia abajo y concentra la exclusión.

Los datos del Huila no son una anomalía estadística, sino la manifestación concreta de una regla nacional: las brechas estructurales se profundizan en los territorios periféricos. Esta evidencia demuestra que las políticas públicas uniformes son insuficientes. La solución requiere un enfoque diferencial y territorial inteligente (Avilés, Balladares, & Pérez, 2016). Esto implica estrategias específicas por contexto, hardware y software adaptado, y formación docente itinerante y contextualizada. El Huila es, por tanto, un laboratorio esencial para diseñar las soluciones integrales que el país necesita.



Para romper el círculo vicioso descrito, no bastan iniciativas aisladas. Se requiere una estrategia tripartita, sistémica y sinérgica, donde la economía circular aplicada a la tecnología actúe como eje articulador y catalizador.

1. Contra la brecha de capital humano docente: un programa nacional de formación masiva y contextualizada.

El déficit de cientos de miles de docentes exige una intervención de escala nacional. Inspirado en modelos internacionales como la Iniciativa CS10K de Estados Unidos (Pea & Grover, 2013) se propone:

- Lanzar un "Programa Nacional de Formadores en Pensamiento Computacional".
- Diseñar rutas de formación modular y flexible, que incluyan tanto fundamentos del PC como pedagogía para su enseñanza con y sin conectividad.
- Establecer un sistema de incentivos y certificación oficial que reconozca esta competencia como parte del desarrollo profesional docente.

2. Contra la brecha de infraestructura tecnológica: un plan nacional de reacondicionamiento y economía circular.

Frente a la crítica brecha de infraestructura tecnológica, este estudio propone una mirada a las posibilidades de un Plan Nacional de Reacondicionamiento y Economía Circular que articula la gestión sostenible de residuos electrónicos con la dotación de equipos educativos. Esta propuesta se fundamenta en cuatro pilares metodológicos y operativos:

- La viabilidad ambiental del modelo se sustenta en estudios como el (GEM, 2024) y (UNITAR, 2024), que cuantifican los beneficios de la reutilización, como la extensión de la vida útil del producto y la reducción significativa de las emisiones asociadas a la fabricación de nuevos equipos. Para el caso del Huila, la logística de transporte se dimensionó utilizando los datos de distancias y costos de flete reportados por el DANE en su estudio de logística de carga (DANE, 2023), asegurando una proyección realista de los costos operativos.
- El modelo se alinea con los principios establecidos en la política de “Gestión nacional de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos” (MinAmbiente, 2017), que diagnostica el flujo de estos residuos en el país. Se adopta una jerarquía de gestión priorizando la reutilización (reacondicionamiento) sobre el reciclaje, principio fundamental de la economía circular respaldado por la literatura académica (Kirchherr, Reike, & Hekkert, 2017) y por directrices internacionales de la ONU (PACE, 2019).
- Impacto social y capital humano: La mirada al plan propone vincular a estudiantes de últimos semestres de ingeniería y tecnología como practicantes en los centros de reacondicionamiento, generando un doble impacto: formación práctica especializada y escalabilidad de la mano de obra. Como señala (Romero, 2024) este modelo “no solo reduce la degradación medioambiental... sino que también desvía los residuos electrónicos de los vertederos, crea oportunidades económicas locales” y construye soberanía tecnológica desde los territorios.
- La vinculación a estudiantes de últimos semestres de ingeniería y tecnología como practicantes en estos centros, generando un doble impacto. Este modelo, como señala (Romero, 2024), "no solo reduce la degradación medioambiental... sino que también desvía los residuos electrónicos de los vertederos, crea oportunidades económicas locales" y construye soberanía tecnológica.

### 3. Contra la brecha de conectividad: una política diferencial de conectividad educativa rural con soluciones híbridas

Reconociendo que la cobertura universal de banda ancha de alta calidad es una meta de mediano plazo, se requiere una política pragmática e inmediata:

- Priorizar la conectividad de todas las instituciones educativas oficiales como un servicio público esencial.
- Implementar un modelo de "conectividad híbrida" que combine: infraestructura física en la escuela, software y contenido offline, y estrategias pedagógicas desconectadas (unplugged).
- Crear subsidios o tarifas especiales de datos móviles para estudiantes y docentes de estratos 0, 1 y 2.

Esta triple estrategia es un sistema integrado. El plan de reacondicionamiento suple la falta de equipos y sirve como escenario de formación práctica. Los docentes capacitados podrán usar tanto equipos reacondicionados como estrategias unplugged, claro, teniendo en cuenta estos como un enfoque pedagógico que enseña conceptos fundamentales de la computación y el pensamiento computacional sin el uso de dispositivos electrónicos, software o conexión a internet. En lugar de computadoras, se utilizan materiales físicos, juegos, actividades manuales, dinámicas grupales y analogías del mundo real para representar procesos algorítmicos, lógica booleana, estructuras de datos y otros principios computacionales.

La conectividad híbrida asegura que los recursos lleguen y sean útiles en cualquier contexto. Al articular economía circular, formación docente e inclusión digital, Colombia puede empezar a resolver su paradoja y construir un camino real hacia la equidad en la educación digital del siglo XXI.

### Conclusiones

1. Esta investigación confirma que la implementación del Pensamiento Computacional en Colombia se ve bloqueada por una triple brecha estructural —infraestructura tecnológica, formación docente y conectividad— que opera de manera sinérgica, creando un círculo vicioso de exclusión digital que se intensifica en regiones como el Huila. Los datos son contundentes: mientras el 88% de los estudiantes colombianos tiene niveles insuficientes en matemáticas (base del PC), solo el 16.3% de los hogares rurales cuenta con computador y el déficit de docentes capacitados supera los 350.000 profesionales.
2. Sin embargo, el panorama no es de fatalidad. La evidencia empírica demuestra que, cuando se superan localmente estas barreras, el PC genera resultados transformadores. Esto indica que el principal obstáculo no es pedagógico, sino político y de gestión. La paradoja clave revela la oportunidad: la solución a la falta de hardware puede hallarse en la gestión inteligente de los residuos electrónicos, un "recurso educativo fantasma" que, mediante el reacondicionamiento dentro de un modelo de economía circular, puede cerrar brechas de acceso de manera sostenible, generar capital humano y fomentar la innovación local.
3. Frente a esta encrucijada, la disyuntiva ya no es invertir o no invertir, sino gastar de manera fragmentada o invertir con inteligencia sistémica. Se requiere una voluntad estratégica que articule sinérgicamente: (1) la formación masiva de docentes, (2) un Programa Nacional de Reacondicionamiento de Hardware con Fines Educativos y (3) una política de conectividad realista y diferenciada.

4. El pensamiento computacional es hoy un derecho fundamental para la ciudadanía plena y el pasaporte básico para la empleabilidad. Permitir que su acceso dependa del código postal no es solo una falla educativa, es una injusticia social que hipoteca el futuro del país. Aprovechar lo que otros desechan para construir el futuro que todos merecen no es solo una solución técnica ingeniosa; es, en esencia, un acto de justicia social y la demostración de que el verdadero pensamiento computacional empieza por poner a las personas en el centro de la solución.

### Referencias bibliográficas

- Avilés, M. R., Balladares, J. A., & Pérez, H. O. (2016). DEL PENSAMIENTO COMPLEJO AL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL: RETOS PARA LA EDUCACIÓN CONTEMPORÁNEA. En U. P. Ecuador, DOI: 10.17163/soph.n21.2016.06 (pág. 13/18). Ecuador: Sophia, colección de Filosofía de la Educación, 21(1), pp. 143-159.
- BRITISHCOUNCIL. (2023). Códigos de Colombia: transformando la educación y cerrando la brecha digital. Obtenido de BRITISHCOUNCIL: <https://www.britishcouncil.org/partner/international-development/news/colombia-codes-transforming-education-bridging-digital-divide>
- BRITISHCOUNCIL. (05 de 05 de 2024). Colombia Programa: Innovando la educación a través del pensamiento computacional.
- Obtenido de britishcouncil: <https://www.britishcouncil.co/sistemas-educativos/colegios/colombia-programa>
- Casas, P., & Giraldo, C. (05 de 12 de 2023). Pruebas Pisa: así le fue a Colombia en ciencias, matemáticas y lectura. Obtenido de El Espectador: <https://www.elespectador.com/educacion/pruebas-pisa-2022-asi-le-fue-a-colombia-en-ciencias-matematicas-y-lectura/>
- Chacón, M. (14 de 05 de 2020). Solo el 17 % de los estudiantes rurales tiene Internet y computador. Ministerio de Educación implementa otros modelos alternos a la virtualidad. Obtenido de EL TIEMPO: <https://www.eltiempo.com/vida/educacion/solo-el-17-de-los-estudiantes-rurales-tiene-internet-y-computador-495684>
- CNP. (15 de 11 de 2022). CONCEPTO SOBRE LAS BASES DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2022-2026: COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA. Obtenido de Consejo Nacional de Planeación: [https://www.cnp.gov.co/Documents/Concepto%20CNP%20BASES%20PND%202022%202026\\_compressed.pdf](https://www.cnp.gov.co/Documents/Concepto%20CNP%20BASES%20PND%202022%202026_compressed.pdf)
- DANE. (2021). Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2020. Colombia: DANE. Boletín Técnico.
- DANE. (2023). Logística de transporte de carga en Colombia: Análisis de costos y eficiencia. Bogotá-Colombia: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).
- DANE. (2025). Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2024. Colombia: DANE.
- deia. (18 de 11 de 2025). Una cuarta parte de los jóvenes de 15 años no tiene nivel básico en matemáticas y lectura. Obtenido de © Editorial Iparraguirre, S.A: <https://www.deia.eus/actualidad/sociedad/2025/11/18/educacion-jovenes-matematicas-10364721.html>
- Editorialge. (10 de 03 de 2025). Cómo Colombia se está convirtiendo en un líder latinoamericano en el desarrollo de software? Obtenido de Editorialge Spanish: <https://es.editorialge.com/desarrollo-software-colombia/>

- Engelhardt, K., & Balanskat, A. (2015). Computing our future: Computer programming and coding - Priorities, school curricula and initiatives across Europe. Research Gate, [https:// www. researchgate. net/ publication / 284139559 \\_ Computing \\_ our \\_ future \\_ Computer \\_ programming \\_ and \\_ coding \\_ - \\_ Priorities \\_ school \\_ curricula \\_ and \\_ initiatives \\_ across \\_ Europe](https://www.researchgate.net/publication/284139559_Computing_our_future_Computer_programming_and_coding_-_Priorities_school_curricula_and_initiatives_across_Europe).
- García Rodríguez, A. (2022). Enseñanza de la programación a través de Scratch para el desarrollo del pensamiento computacional en educación básica secundaria. En 1. 1.-1. Academia Y Virtualidad, <https://doi.org/10.18359/ravi.5883> (pág. 172). Fusagasugá, Cundinamarca, Colombia: Neogranadina.
- García Rodriguez, A. (2022). Enseñanza de la programación a través de Scratch para el desarrollo del pensamiento computacional en educación básica secundaria. Universidad Nueva Granda. Academia Y Virtualidad, 15(1), 161–182, <https://doi.org/10.18359/ravi.5883>.
- García Rodriguez, a. (2022). Enseñanza de la programación a través de Scratch para el desarrollo del pensamiento computacional en educación básica secundaria. En <https://doi.org/10.18359/ravi.5883>, Academia Y Virtualidad, 15(1), 161-182 (pág. 166). Fusagasugá, Cundinamarca, Colombia.: Neogranadina.
- García Rodríguez, A. (2022). Enseñanza de la Programación a través de Scratch para el desarrollo del Pensamiento Computacional en Educación Básica Secundaria. En 1. 1.-1. Academia Y Virtualidad, <https://doi.org/10.18359/ravi.5883> (pág. 178). Fusagasugá, Cundinamarca, Colombia: Neogranadina.
- GEM. (2024). The Global E-waste Monitor 2024. Obtenido de ITU: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Publications/The-Global-E-waste-Monitor-2024.aspx>
- Jiménez, J. L., & Carmona, E. J. (25 de 04 de 2025). Revisión sistemática del pensamiento computacional y educación STEM en el currículo de secundaria. Praxis, DOI: [http://dx. doi. org/ 10.21676/23897856.6531](http://dx.doi.org/10.21676/23897856.6531). Obtenido de Praxis.
- Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the Circular Economy: An Analysis of 114 Definitions. Research Gate, DOI: 10.2139/ssrn.3037579.
- Ligarretto, R. E. (20 de 05 de 2020). Educación virtual: realidad o ficción en tiempos de pandemia. Obtenido de Pesquisa Javeriana. Pontificia Universidad Javeriana de Colombia: [https:// www. javeriana. edu .co / pesquisa/educacion-virtual-realidad-o-ficcion-en-tiempos-de-pandemia/MinAmbiente](https://www.javeriana.edu.co/pesquisa/educacion-virtual-realidad-o-ficcion-en-tiempos-de-pandemia/MinAmbiente). (2017). Política para la gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). Bogotá, Colombia: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MINAMBIENTE).
- Ministerio del Ambiente. (2017). Gestion nacional de residuos. 3. Diagnóstico, 3.2 Problemática identificada. Obtenido de Ministerio del Ambiente, Política Nacional Gestión Integral de Residuos de Aparatos Electrónicos: [https:// archivo. minambiente. gov. co/ images/ Asuntos\\_ambientales\\_y\\_Sectorial\\_y\\_Urbana/pdf/e-book\\_rae\\_/contenido\\_3\\_2.html](https://archivo.minambiente.gov.co/images/Asuntos_ambientales_y_Sectorial_y_Urbana/pdf/e-book_rae_/contenido_3_2.html)
- OECD. (2019). OECD Future of Education and Skills 2030. Obtenido de [oecd.org: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/about/projects/edu/education-2040/1-1-learning-compass / OECD \\_ Learning \\_ Compass \\_ 2030 \\_ Concept \\_ Note \\_ Series.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/about/projects/edu/education-2040/1-1-learning-compass/OECD_Learning_Compass_2030_Concept_Note_Series.pdf)
- PACE. (2019). A New Circular Vision for Electronics Time for a Global Reboot. WORD ECONOMY FORUM, [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_A\\_New\\_Circular\\_Vision\\_for\\_Electronics.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_A_New_Circular_Vision_for_Electronics.pdf).

- Paperts, S. (1980). *Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas*. New York: NY: Basic Books.
- Pea, R., & Grover, S. (2013). Computational Thinking in K–12 A Review of the State of the Field. Research Gate, [https://www.researchgate.net/publication/258134754\\_Computational\\_Thinking\\_in\\_K-12\\_A\\_Review\\_of\\_the\\_State\\_of\\_the\\_Field](https://www.researchgate.net/publication/258134754_Computational_Thinking_in_K-12_A_Review_of_the_State_of_the_Field).
- Reyes, A., Cajero, A., Ramírez, G., & Armenta, E. (2025). Pensamiento Crítico Digital (PCD):Habilidad Blanda Reconceptualizada. En C. I. multidisciplinar, DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i4.19358](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i4.19358) (pág. Pag. 6). Ciudad de Mexico, Mexico: Ciencia latina revista científica multidisciplinar.
- Rojas, J. E. (21 de 11 de 2020). Solo el 51.5% de los huilenses tiene acceso a internet. Obtenido de Diario del Huila: <https://diariodelhuila.com/solo-el-51-5-de-los-huilenses-tiene-acceso-a-internet/>
- Romero, G. (22 de 08 de 2024). Residuos electrónicos: análisis de uno de los grandes retos ambientales a nivel mundial. Obtenido de Revista Tecnica de Medio Ambiente: <https://www.retema.es/articulos-reportajes/residuos-electronicos-analisis-de-uno-de-los-grandes-retos-ambientales-nivel>
- Sofonías, A., Torres, G. P., & Salazar, J. C. (2025). Pensamiento Computacional: Empoderando a Maestros de Primaria para Transformar. AGEDITOR, doi: 10.56294/dm2025837.
- UNITAR. (2024). THE GLOBAL E-WASTE MONITOR 2024. United Nations Institute for Training and Research (UNITAR) - Sustainable Cycles. Obtenido de United Nations Institute for Training and Research (UNITAR) - Sustainable Cycles.
- Valencia, S. E., & Rivero, C. (2019). Pensamiento computacional: una nueva exigencia para la educación del siglo XXI. En R. E. Pedagógico, <https://ojs.upf.br/index.php/rep/article/view/8702/114114573> (pág. 331). Brazil: Revista Espacio Pedagógico. Obtenido de <https://ojs.upf.br/index.php/rep/article/view/8702/114114573>
- Wing, J. M. (2008). Computational Thinking and Thinking about Computing. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences* 366, 3717–3725, <https://doi.org/10.1098/rsta.2008.0118>.
- Wing, J. M. (2011). Computational Thinking: What and Why? *The Link Magazine*. Carnegie Mellon University, <https://www.cs.cmu.edu/%7ECompThink/resources/TheLinkWing.pdf>.
- a Zainum, Universidad Militar Nueva Granada, Universidad Santo Tomas, Universidad Autónoma, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, Universidad Libre de Cali, Universidad Antonio Nariño U.A.N, Universidad Cooperativa da Gran Colombia, Fundación Universitaria Los Tecnológico Cartagena
- Asesor Financiero, Sector Realmercia



[www.unisinu.edu.co](http://www.unisinu.edu.co)