

## Biocontabilidad: Hacia una definición de una nueva disciplina contable.<sup>1</sup>

Eutimio Mejía Soto  
Colombia

### Resumen

La biocontabilidad se plantea como una nueva disciplina que pertenece a la ciencia contable, constituyendo así, un modelo que en conjunto con la sociocontabilidad y la contabilidad económica, configuran la Teoría tridimensional de la contabilidad T3C. La definición de biocontabilidad sugerida, principal objetivo de la investigación, se infiere de la definición general de contabilidad propuesta por la T3C y, metodológicamente, se soporta en los ítems básicos que debe tener toda acepción de un campo científico, que son la ubicación en el campo del conocimiento, la formulación del objeto material y formal, la determinación del método, la naturaleza, el carácter y, así mismo, establecer el fin y la función del saber estudiado. La biocontabilidad se ubica como una disciplina, que tiene como objeto de estudio la riqueza natural, en función de evaluar la organización en la gestión de la riqueza ambiental y cuyo fin, es la contribución a la acumulación, generación, distribución y sostenibilidad integral de la mencionada riqueza.

**Palabras clave:** Axiología, Biocontabilidad, Contabilidad, Epistemología, Ontología, teleología.

### Bio-accounting: towards a definition of a new accounting discipline

#### Abstract

Bio-accounting is a new discipline that belongs to accounting science, and provides a model which, together with socio-accounting and economic accounting, gives rise to the tridimensional theory of accounting T3C. We suggest a definition of bio-accounting following the main objective of this research, and based in the general definition of accounting, according to T3C, and methodologically supported in the basic items of any scientific field, which are its location in a field of knowledge, the formulation of its material and formal object, the determination of its method, its nature and character and the aim of the field. Bio-accounting is a discipline which studies the natural wealth as a way of evaluating the organization and its management of environmental wealth and aims at contributing to the accumulation, generation, distribution, and integral sustainability of such a wealth.

**Key words:** Axiology, bio-accounting, accounting, epistemology, ontology, teleology.

<sup>1</sup> El presente artículo, es el resultado de la reflexión sobre qué es la contabilidad, derivada de tres proyectos de investigación desarrollados bajo el auspicio de la vicerrectoría de investigaciones de la Universidad del Quindío y ejecutados por el Grupo de Investigación en Contaduría Internacional Comparada. Los trabajos de investigación fueron: Estructura conceptual para el desarrollo de un modelo de contabilidad ambiental alternativo al modelo internacional (2010); Formulación de la estructura conceptual de los modelos contables (2012); Formulación de un marco conceptual para la preparación y presentación de estados e informes contables ambientales (2013). Los resultados son referentes para la tesis doctoral "Análisis del concepto de riqueza ambiental contable" del Doctorado en Desarrollo Sostenible de la Universidad de Manizales.

## **Introducción**

La definición de biocontabilidad planteada, es el resultado de la evolución de la contabilidad tradicional, que ha transitado en todos los estadios de la humanidad, supliendo necesidades de los hombres, y contribuyendo a resolver, con otros campos del saber, los problemas de la sociedad. La concepción actual de la contabilidad, permite ampliar el campo de actuación y revolucionar su espectro, superando la connotación económico-financiera tradicional, para extender el universo discursivo a las dimensiones ambiental y social, y, más propiamente, para dar cuenta de estos tipos de riqueza.

La contabilidad se define como una ciencia social aplicada, autónoma, que tiene una función y una finalidad articuladas con propósitos sociales - deber ser -, lo que permite describir, explicar, predecir y prescribir la realidad objeto de estudio. La biocontabilidad, la sociocontabilidad y la contabilidad económica son modelos derivados de la contabilidad general. Se ubica, este saber, entre las denominadas ciencias morales, en virtud de su finalidad, que se sustenta en un - deber ser - valorado éticamente cual es “la acumulación, la generación, la distribución y la sostenibilidad de las riquezas ambiental, social y económica que controlan las organizaciones” de conformidad con lo expuesto en la Teoría tridimensional de la contabilidad T3C.<sup>2</sup>

La contabilidad es un saber que ha transitado durante 8000 años, es tan antigua como el hombre mismo, a decir de Gertz Manero (2006). El tránsito por diferentes épocas le ha asignado diferentes funciones y fines; al igual que su ubicación en el campo del conocimiento, también ha transitado diferentes escaños en la estructura general del conocimiento (Mejía, Mora y Montes, 2013), desde su calificación como arte, hasta los más recientes argumentos que defienden su condición de ciencia.

La dinámica académica actual, compromete el saber científico con el desarrollo integral de la naturaleza, la ciencia no es ya la actividad cultural solamente encargada de descubrir las leyes que rigen la naturaleza o la sociedad; el conocimiento científico debe estar comprometido con la solución de los más apremiantes problemas planetarios en el que conviven múltiples especies, de las cuales, el hombre es una de ellas, siendo la especie humana, no la más importante, pero sí, la que posee capacidad crítica, enjuiciamiento, valoración y, por ende, de ser responsable de sus actos y consecuencias.

---

<sup>2</sup> La Teoría tridimensional de la contabilidad T3C es una propuesta teórico-práctica para el saber contable, desarrollada por el Grupo de investigación en contaduría internacional comparada, sustenta que la existencia de tres modelos contables denominados biocontabilidad, sociocontabilidad y contabilidad económica, que representan igual número de riquezas ambiental, social y económica.

La formulación de una definición de biocontabilidad como modelo que se desprende de la contabilidad general, se desarrolla a partir de la ampliación del concepto de contabilidad, que supera el reduccionismo económico para concebirse como una ciencia social aplicada, independiente y autónoma, que no depende de la economía, que incluye el discurso económico pero no se limita al mismo, una vez que en su radio de acción incluye campos de actuación no económicos. Metodológicamente, la sustentación de la biocontabilidad como disciplina contable, conserva los ítems ontológicos, epistemológicos, axiológicos y teleológicos que permitieron, en trabajos anteriores, analizar históricamente las definiciones de contabilidad y proponer una nueva definición de este saber.

## **Materiales y métodos**

Este artículo, es resultado de una investigación de enfoque cualitativo, se identificaron 125 definiciones generales de contabilidad, se analizaron y se clasificaron en tres dimensiones, dependiendo la orientación de la misma ambiental, social y económica; lo que determina que, en principio, se ha utilizado el método inductivo. Posterior a la clasificación señalada y de conformidad con la definición general de contabilidad construida en investigaciones anteriores (Mejía y Montes, 2011), a partir de la inferencia deductiva se construye la definición de biocontabilidad que se entiende como una disciplina (una parte de la ciencia contable).

La fundamentación de la definición de biocontabilidad se construye a partir la metodología utilizada para el análisis de las definiciones generales de contabilidad, que consiste en determinar la ubicación en el campo del conocimiento, se determina el objeto de estudio material y formal, se aborda el tema del objeto de estudio, el método y su naturaleza. La formulación de la función y la finalidad también se realiza, pero bajo una fundamentación teleológica y ética que soporte el desarrollo de un nuevo saber contable orientado hacia un desarrollo integral sustentable. En consecuencia, la investigación es de tipo descriptivo, explicativo y propositivo. Descriptiva, porque identifica las definiciones de contabilidad, las clasifica e identifica los ítems de la definición de biocontabilidad; explicativa, porque utiliza una metodología de análisis e identificación de categorías de las definiciones y, propositiva, porque formula un nuevo modelo contable y su definición, bajo el denominativo término de biocontabilidad.

## **Resultados y discusión**

### **Importancia de una definición integral de la contabilidad**

La teoría tridimensional de la contabilidad, sustenta una definición de contabilidad amplia, holística e integral, adscribiendo este saber al campo de

las ciencias sociales, otorgándole un carácter autónomo e independiente; reconociendo su carácter de ciencia social aplicada que tiene múltiples relaciones de complementariedad con otras ciencias, tanto como de las ciencias formales, naturales y sociales; pero dicha relación, no implica dependencia, ni subordinación cognoscitiva; sólo ratifica que los problemas sociales no pertenecen, ni pueden ser resueltos desde una disciplina específica, por el contrario, la solución de dichos problemas, requiere el concurso de múltiples corrientes del saber.

Mejía y Montes (2011, 11) señalaron que la contabilidad es:

“La ciencia social aplicada que estudia la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza ambiental, social y económica que es controlada por las organizaciones, utilizando diversos métodos que le permiten evaluar la gestión que la organización ejerce sobre la mencionada riqueza, con el fin de contribuir a la acumulación, generación, distribución y sostenibilidad integral<sup>3</sup> de la misma”.

La definición general de contabilidad, permite inferir una acepción a un modelo específico de este campo del saber, como es la biocontabilidad, que se define como:

La disciplina<sup>4</sup> social que estudia la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza ambiental controlada por las organizaciones, utilizando diversos métodos que le permiten evaluar la gestión que la organización ejerce sobre la mencionada riqueza ambiental, con el fin de contribuir a la acumulación, generación, distribución y sostenibilidad integral de la misma.

- 
- 3 La sostenibilidad integral: Es el proceso de mantenimiento y mejora continua cualitativa y cuantitativa de la riqueza ambiental, social y económica controlada por la organización; se considera la existencia de las tres variables anteriores, fundamentada en la pirámide integral del desarrollo, que propone como de mayor importancia la dimensión ambiental, seguida de la social, siendo la dimensión económica la de menor peso en el cálculo de la misma; es decir, el progreso y el crecimiento económico debe consultar la sostenibilidad social y ambiental como requisito indispensable para su desarrollo. Se diferencia del desarrollo sostenible porque éste se sustenta en la misma importancia que considera, tienen las dimensiones económica, social y ambiental, otorgando el mismo peso a cada una de las variables. Se cuestiona esta última posición, porque otorga demasiado peso a la economía, ubicándola al mismo nivel de jerarquía de lo ambiental y lo social.
  - 4 El término disciplina debe entenderse como un abordaje temático especializado al interior de una ciencia; en el caso de la biocontabilidad, consiste en una hibridación disciplinar al articular diversas disciplinas para afrontar un problema de la realidad; genera una ruptura con la concepción clásica de disciplina en relación con un objeto específico estudiado por un campo del conocimiento en particular; la concepción utilizada se refiere a saberes de las ciencias sociales y de las ciencias naturales que confluyen en un objeto-problema para articular, conjuntamente, su estudio descriptivo-explicativo propio del deber ser para, posteriormente, generar una intervención del mismo, fundamentada en criterios éticos, teleológicos y estratégicos en el marco del deber ser.

La definición de biocontabilidad constituye la propuesta del presente documento y los acápites siguientes estarán orientados a sustentar conceptualmente la mencionada definición. La contabilidad ambiental conforme a Barraza y Gómez (2005, 130) surge como resultado de las recomendaciones de “La Cumbre de la Tierra” en Río de Janeiro en el año 1992, donde surgen propuestas contables como el Sistema de Contabilidad Económica Ambiental Integrada SCAEI (ver, Mejía, Montes y Arango, 2012). La Teoría Tridimensional de la Contabilidad T3C plantea, que el saber contable tiene tres modelos, la biocontabilidad, la contabilidad sociocontabilidad y la contabilidad económica. La contabilidad ambiental y la contabilidad social, por su tradicional dependencia a la dinámica de mercado y su representación monetaria, se considera que son sistemas adscritos al modelo económico. El presente trabajo, desarrolla la fundamentación del concepto de biocontabilidad; en tal sentido, el siguiente gráfico presenta algunas diferencias de la biocontabilidad con la contabilidad ambiental.

**Cuadro 1: Diferencias entre biocontabilidad y contabilidad ambiental**

CrITERIO a evaluar	Biocontabilidad	Contabilidad Ambiental
1 Ubicación contable	Modelo contable	Sistema contable derivado del modelo contable económico
2 Objeto de estudio	Valoración ambiental <sup>5</sup> de la riqueza ambiental controlada por la organización	Valoración económica de la riqueza ambiental controlada por la organización
3 Finalidad	La sostenibilidad de la riqueza ambiental.	Mantenimiento del capital financiero
4 Criterios de reconocimiento	La existencia de un recurso útil para la dimensión ambiental.	el beneficio o sacrificio económico de la partida y la medición monetaria confiable
5 Presentación de información	Estados contables ambientales	Estados contables financieros (partidas ambientales)
6 Beneficios perseguidos	Ambientales	Económicos
7 Unidad de medida	Unidades de valor ambiental <sup>6</sup>	Unidades monetarias
8 Método de representación	Múltiples métodos	Partida doble

Fuente: el autor.

La definición de biocontabilidad que se ha sugerido, tiene sustento en un modelo epistemológico, ontológico, teleológico y axiológico, de manera que responde a los ítems básicos que debe tener una definición de cualquier campo del conocimiento. Los capítulos siguientes presentarán, de manera ordenada, los hallazgos de la investigación, precedidos por

- 5 La valoración ambiental es de tipo cualitativo y cuantitativo no monetario, lo que se representa en unidades de valor ambiental.
- 6 Las Unidades de valor ambiental UVAS para los efectos de la presente propuesta, corresponde al planteamiento del profesor Harold Álvarez A, de representar la variada manifestación de la naturaleza en unidades de valor diferentes a las económico-monetarias, de modo que se evidencia la utilidad y el beneficio en los campos diferentes al económico.

la hipótesis que se sustenta como fundamento de la nueva definición de contabilidad.

## **Campo ontológico**

La ontología es una rama de la filosofía encargada del conocimiento del ser en todas sus dimensiones. La ontología contable debe entenderse como el estudio de la realidad contable que, así contribuye, a la respuesta de la pregunta ¿Cuál es la realidad estudiada por la contabilidad?, el interrogante por el objeto de estudio material y formal de la contabilidad ha generado múltiples posibles respuestas, no todas ellas, fundamentadas conceptualmente. La interacción de la realidad natural con la realidad artificial que confluyen en la contabilidad y propiamente en biocontabilidad, generan la necesidad de establecer la naturaleza y organización de dicha realidad. La ontología, es la fundamentación de la categorización, caracterización y determinación de las propiedades del objeto de estudio contable, una vez que la contabilidad produce interpretaciones y concepciones de la realidad que deben ser analizadas de conformidad con un campo del saber complementario de la ontología (del ser), como es el estudio deontológico o (deber ser).

El campo ontológico permite sustentar la propuesta de objeto material y objeto formal de la contabilidad; el primero, puede ser compartido por otros campos del saber; y el segundo, es potestativo, exclusivo de la contabilidad. No pueden existir dos disciplinas que tengan el mismo objeto formal de estudio.

### **Identificación del objeto de estudio**

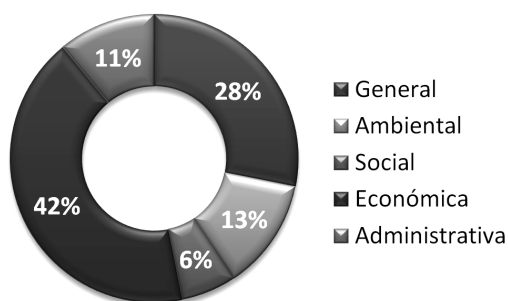
- Hipótesis propuesta [objeto material]: la riqueza controlada por las organizaciones.
- Hipótesis propuesta [objeto formal]: *la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza ambiental controlada por las organizaciones.*
- Propuestas descartadas: se descartan las proposiciones que consideran que el objeto [material y/o formal] de la contabilidad es (Ariza, 2007; Barraza y Gómez, 2005; Burbano, 1989; Cañibano, 1979): la organización, la realidad, el control, las interrelaciones sociales, los recursos, la circulación económica, solamente la realidad económica, solamente la realidad social.

### **Fundamentación**

La formulación del objeto de estudio material y formal de la contabilidad tiene como antecedente, identificar cuáles eran las propuestas que se habían formulado históricamente sobre el tema. Se identificaron sesenta

y cuatro (64) proposiciones<sup>7</sup> del objeto de estudio de la contabilidad. El interés del presente documento es evidenciar el grado de articulación de la teoría y la técnica contable con las dimensiones ambientales, sociales y económicas, en tal sentido, las proposiciones se agruparon de conformidad con estos criterios. Se incluyó la categoría general, para abarcar las proposiciones más abstractas que no se limitan a una dimensión en particular, que pueden incluir las tres anteriores. La Representación porcentual de las proposiciones de los objetos de estudio identificados se muestran en la gráfica siguiente:

### Identificación del objeto de Estudio



Fuente: El Autor.

El gráfico constituye un resumen porcentual de las propuestas de identificación de objetos de estudio de la contabilidad. Con 27 propuestas, la dimensión económica representa el 42% del total de propuestas de objeto de estudio de la contabilidad. Las proposiciones generales con 18 formulaciones representan el 28%, refiriéndose a propuestas de objeto, que pueden incluir aspectos en todas las dimensiones. Las formulaciones de objetos de estudio contables expuestas en la dimensión ambiental son 8, a las que les corresponde un 13%; se identificaron 7 proposiciones de objetos administrativos para un 11% y con 4 casos el objeto social para un 6%. Se evidencia la fuerza hegemónica de la dimensión económica en la historia contable, factor que está cambiando en los últimos años, para una mayor relevancia de los aspectos ambientales y sociales.

### Campo epistemológico

La epistemología como campo del saber orientado al estudio científico de la ciencia, ha sido definida de diversas maneras (Bunge, 1985 y 1999; Barragán, 1988; Cardona, 1991); dependiendo de la corriente o escuela a

<sup>7</sup> Ver listado completo de proposiciones, autor de la propuesta y año de presentación en Mora, Mejía y Montes (2011).

la que se pertenezca y a la definición de ciencia que se soporte, una vez, que este último concepto también sea amplio y distintamente definido.

Wirth (2001, 2) con respecto a la filosofía de la ciencia o epistemología expone: “esta disciplina describe las condiciones necesarias para el planteo de una idea científica (tipo de problema a resolver, hipótesis, leyes, teorías), para los instrumentos empleados en su formulación (lenguaje científico, término, concepto, definición), para la aplicación de ideas científicas (explicación, predicción, acción) y para la contrastación de las ideas científicas (observación, medición, experimento, inferencia)”.

Wirth (2001, 165) presenta también una acepción más resumida de la epistemología en los siguientes términos, “es el estudio de las condiciones de producción y validación del conocimiento científico y los criterios por los cuales se lo justifica o valida”.

Quintanilla (2005, 40) resume la tarea de la filosofía de la ciencia como el “análisis y evaluación (juicios) de las teorías y métodos científicos desde el punto de vista de su función y su valor cognoscitivos”.

Tua Pereda (1995, 339) en su estudio de epistemología de la contabilidad, la define como “estudio del origen, estructura, métodos y validez del conocimiento científico en una determinada disciplina”.

Serna y López (2005, 42) definen la epistemología como “el espacio de reflexión crítica, orientada a clarificar el conocimiento científico en relación con la génesis, el origen del saber científico y las condiciones que caracterizan este saber, como son: la validez, la objetividad y la confiabilidad”.

Las definiciones de epistemología, señaladas (identificadas intencionalmente), guardan en común, que la consideran como un campo del saber científico, orientado al estudio del origen, la estructura, la validez, las características, los métodos y resultados de la actividad humana denominada ciencia y de su producto conocido como conocimiento científico.

### **Ubicación en el campo del conocimiento**

- Hipótesis propuesta de ubicación de la contabilidad en el campo del conocimiento: La contabilidad es una ciencia social aplicada (tecnociencia<sup>8</sup>)

---

<sup>8</sup> Se utiliza el término tecnociencia tal como lo concibe (Núñez, 2013) que representa las interrelaciones de la ciencia y la tecnología y del complejo que ellas constituyen con la sociedad. El enfoque de la tecnociencia descansa en el reconocimiento de su naturaleza social, a la par que se defienden los ideales de rigor, objetividad y honestidad intelectual. La idea de tecnociencia subraya también los complejíssimos móviles sociales que conducen el desarrollo científico-tecnológico. La expresión utilizada reconoce los factores históricos, sociológicos, psicológicos, filosóficos, antropológicos y éticos del saber científico (abstracto) y su desarrollo tecnológico, técnico y de innovación (aplicado).

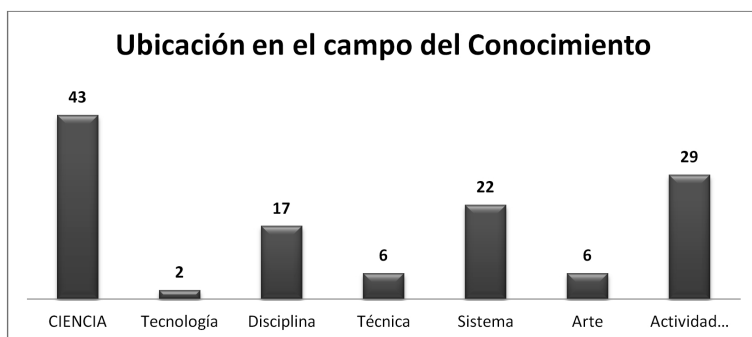


- Hipótesis propuesta de ubicación de la biocontabilidad en el campo del conocimiento: La bio-contabilidad es una disciplina<sup>9</sup> social, parte de la contabilidad.

Propuestas descartadas: se descartan las siguientes proposiciones relacionadas con la adscripción de la contabilidad en el campo del conocimiento: Arte, Técnica, Tecnología (en su significado débil o restrictivo).

## Fundamentación

Se realizó el análisis de 125 proposiciones de contabilidad que se identificaron en la doctrina y legislación contable nacional e internacional; tales definiciones, sitúan la contabilidad en diversos campos del saber. Se presenta el gráfico que muestra las diversas concepciones sobre la ubicación de la contabilidad en los diferentes campos del saber. El primer gráfico, corresponde a la identificación de la contabilidad en las diferentes categorías cognitivas; el segundo, ilustra la identificación de las proposiciones de adscripción de la contabilidad en el campo del saber en las décadas más representativas.



Fuente: Mejía, Mora y Montes (2013, 180).

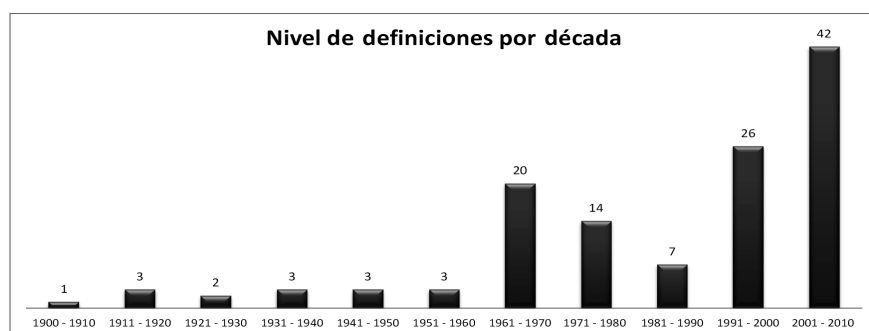
El siguiente gráfico representa la formulación de definiciones por décadas desde 1900. Se evidencia el avance de las preocupaciones teóricas por la contabilidad en las últimas décadas. La primera definición plena de la contabilidad, data del año 1836, y hace referencia a la contabilidad como ciencia, no se incluye en el gráfico por tratarse de una sola proposición identificada en el período. El siglo XIX es considerado como la génesis de

<sup>9</sup> El término disciplina, se entiende como “una categoría organizacional en el seno del conocimiento científico, que instituye la división y la especialización en los diversos dominios que recubren las ciencias” (Morin, citado por Luengo, 2012, 92). El concepto reconoce la autonomía de las disciplinas, la elaboración de su propio lenguaje y sus propias técnicas, incluso, la posibilidad de crear su propia teoría. La contabilidad, al ser definida como tecnociencia o como “ciencia social aplicada”, puede dividirse en regiones teórico prácticas denominadas disciplinas, conforme con la Teoría tridimensional de la contabilidad T3C tiene tres disciplinas: biocontabilidad, sociocontabilidad y contabilidad económica.

la contabilidad científica (Montesinos, 1978); pero, es a partir de la década de los sesenta del siglo XX, cuando se evidencia un verdadero interés con importantes resultados en materia de producción científica contable y sus respectivos estudios epistemológicos.

### Naturaleza de la contabilidad

Hipótesis propuesta: La contabilidad pertenece a las ciencias sociales, es una ciencia independiente y autónoma, se relaciona complementaria e instrumentalmente con otros campos del saber de las ciencias formales, sociales y naturales.



Fuente: Mejía, Mora y Montes (2013, 180)

Hipótesis descartadas: Se descartan las proposiciones que adscriben a la contabilidad como subsidiaria, técnica o herramienta de la economía, la administración, el derecho u otras ramas del saber.

### Fundamentación

La naturaleza de una ciencia determina el grado de dependencia o independencia que tiene un conocimiento en relación con la pirámide jerárquica clasificatoria de los saberes. Todo saber debe ser adscrito con el propósito de identificar a qué campo de las ciencias corresponde y cuál sería su clasificación en la taxonomía general de las ciencias. La investigación de las definiciones de contabilidad arroja como resultado, una evolución en donde este saber, ha sido adscrito como disciplina al servicio de diversas ciencias, pero, el desarrollo actual de este saber, permite fundamentarlo como independiente y autónomo.

La Contabilidad es una ciencia social (García, 2001), en tal sentido, ni es una ciencia natural, ni es una ciencia formal. Es una ciencia que tiene un objeto de estudio empírico y no ideal. En el campo de las ciencias sociales tiene autonomía e independencia, no pertenece a ninguna otra ciencia social. Es una ciencia aplicada y no una ciencia pura, lo que indica que

su propósito, además de conocer y describir la realidad, es transformar, intervenir y generar nuevas realidades o representaciones de la misma.

El análisis de diversos textos de contabilidad, permite identificar las siguientes propuestas relacionadas con la naturaleza contable; estas proposiciones son descartadas por desconocer el carácter autónomo e independiente del saber contable:

- “En cuanto a la contabilidad, la disciplina ha sido clasificada de manera dominante como un saber integrado o derivado de la ciencia económica, ya sea como parte de la misma, como una técnica económica, como una ciencia económica” (Agudelo, 2004 citado por Gómez, 2007,79).
- “La contabilidad es la ciencia que deduce de la teoría económica y jurídica el conjunto de principios que deben regular el registro ordenado de las operaciones económicas ejecutadas en un patrimonio hacendal, a fin de conocer, orientar y criticar una actuación económico-administrativa” (Lluch Capdevilla 1951, citado por Tua Pereda, 1995, 129).
- Requena (1981, 144 y 145) señala que “la naturaleza de una ciencia viene determinada por la clase o especie del objeto que constituye su campo de aplicación y, en este sentido, la naturaleza de las ciencias contables puede considerarse genuinamente económica, de cuya tipificación existen numerosos antecedentes en la historia de la contabilidad. Ya, Coffy en 1833, en su obra *Le Tenues des livres a parties doublés*, expresa que la contabilidad pertenece a las ciencias económicas. Para Dumarchay, la contabilidad pertenece al grupo de las ciencias económicas y sociales”.
- “Doctrina o ciencia, rama de las matemáticas aplicadas a la administración...” (Justo y Reyes, 1947, Citado por Tua, 1995, 126).
- “La teoría de la contabilidad, en su forma tradicional, es generalmente histórico-descriptiva y de naturaleza dogmático-legislativa; está orientada a la determinación de la renta de la entidad (principalmente, una unidad de negocio), a la que se intenta prescribir una serie de conceptos (también designados como estándares o postulados), principios y reglas.” (Fernández y Cerda, 2001, 43).
- “Ciencia del grupo de las económico sociales...” (Goxens, 1970, Citado por Tua Pereda, 1995, 138).
- La contabilidad es “social y económica” (Tascón, 1995, Citado por Talero, 2007,171).
- “La contabilidad es hija de la lógica y de la matemática” (Garnier, Citado por Montesinos, 1978, 357).
- “La contabilidad queda enmarcada en su dimensión analítica, median-

te sus sistemas de medición que la consolidan como disciplina científica semi-axiomática que comparte su naturaleza matemática con las ciencias formales” (Suárez, 2001, 144 y 145).

La Contabilidad es una ciencia social, porque su objeto de estudio tanto material como formal, es una construcción del hombre, no es una realidad dada por la naturaleza. La valoración cualitativa y cuantitativa de la riqueza controlada por la organización es una creación cultural del hombre, en tal sentido, la función y fin genérico de este campo del saber, está íntimamente intrincado en el quehacer del hombre en sociedad. Es el hombre quien que mide y valora la realidad financiera, administrativa, social y ambiental con propósitos de acumulación, distribución, generación y conservación de las mencionadas realidades. El carácter de ciencia social la hace independiente de otras ciencias sociales como la administración, la economía y la disciplina financiera.

### **Método de la contabilidad**

- Hipótesis propuesta: Método [s] de estudio: utiliza diversos métodos de reconocido valor técnico y científico [inducción, deducción, análisis, síntesis].
- Propuestas descartadas: Se descarta cualquier proposición que niegue la utilización de métodos científicos por parte de la contabilidad.

### **Fundamentación**

Ofrecer una respuesta al interrogante: Cuál es el método que utiliza la contabilidad?, exigía contestar, primeramente, la pregunta: qué es el método?, para esto, en la investigación, se consultaron algunas de las definiciones que tienen como propósito establecer qué es el método y, fundamentalmente, qué se entiende por método científico, acepciones que se transcriben a continuación.

“El método científico es nada más que un procedimiento controlado, ordenado, por medio del cual, llegamos a saber plantear problemas científicos, a formular las respectivas hipótesis frente a esos problemas y a comprobar o verificar dichas hipótesis. Es decir, que hecha una hipótesis, se requiere inmediatamente su sometimiento a prueba, a confrontación con los hechos” (Barragán, 1988, 100).

“El método tiene como objetivo proponer el control de los enunciados que forman parte de una ciencia” (Scarano, 1999, 331).

Quintanilla (2005, 48) caracteriza el método como “un procedimiento, una sucesión regulada de operaciones, para resolver un problema”.

Bertrand Russell (1983) expresa lo siguiente acerca del método: “Para llegar a establecer una ley científica<sup>10</sup> existen tres etapas principales: la primera, consiste en observar los hechos significativos; la segunda, en sentar hipótesis que, si son verdaderas, expliquen aquellos hechos; la tercera, en deducir de estas hipótesis, consecuencias que puedan ser puestas a prueba por la observación. Si las consecuencias son verificadas, se acepta provisionalmente la hipótesis como verdadera, aunque requerirá ordinariamente modificación posterior, como resultado del descubrimiento de hechos ulteriores”

“El método científico se refiere a las etapas o pasos que es necesario recorrer en el proceso cognoscitivo de cualquier disciplina científica. En otros términos, podríamos decir, que el método científico es el camino por el dónde debe incursionar, paso a paso, el investigador o el estudioso, para recorrer las etapas requeridas de la investigación que busca desentrañar el sentido o la solución de un problema, determinado o específico, en el campo de una de las áreas del saber científico” (Cardona, 1991, p. 89).

Serna y González (2009, 5) anotan que “el método científico puede distinguirse de otras aproximaciones en dos aspectos fundamentales relacionados:

- Debe tener una relevancia empírica demostrable en el mundo real.
- Debe utilizar, deliberadamente, procedimientos claros, que no sólo muestren la forma como fueron obtenidos los resultados, sino que, también, sean lo suficientemente específicos para que otros investigadores puedan intentar repetirlos, es decir, revisarlos con los mismos u otros métodos, con el fin de confrontar los resultados”.

“Un método es un procedimiento para tratar un conjunto de problemas. Cada clase de problemas requiere un conjunto de métodos o técnicas especiales. Los problemas del conocimiento, a diferencia de los del lenguaje o los de la acción, requieren la invención o la aplicación de procedimientos especiales adecuados para los varios estadios del tratamiento de problemas, desde el mero enunciado de éstos hasta el control de las soluciones propuestas” (Bunge, 1985, 24).

“El método científico es la estrategia de la investigación científica: afecta a todo ciclo completo de investigación y es independiente del tema de estudio. Pero, por otro lado, la ejecución concreta de cada una de esas operaciones estratégicas dependerá del tema en estudio y del estado de nuestro conocimiento respecto de dicho tema” (Bunge, 1985, 31).

---

10 Ley, es el enunciado de propiedades o de sus relaciones, deducidas de datos observados o calculados, concernientes a un fenómeno y capaz de ser expresado, por lo general, matemáticamente –nota adjunta por el autor del artículo- (López Santiso, 2001, 75)

Bunge, en el libro "La ciencia su método y su filosofía" expone que "lo que hoy se llama "método científico" ya no es una lista de recetas para dar respuestas correctas a las preguntas científicas, sino el conjunto de procedimientos por los cuales se plantean los problemas científicos y se ponen a prueba las hipótesis científicas... el método es normativo, en la medida en que muestra cuáles son las reglas del procedimiento que puede aumentar la probabilidad de que el trabajo sea más fecundo... dichas reglas sirven también para la detección de errores" (Cardona, 1991, 89).

El texto "Iniciación a la Lógica", de Elí de Gortari, define que: "el método científico es justamente el camino que se sigue en la investigación. El método comprende los procedimientos empleados para descubrir las formas de existencia de los procesos del universo, para desentrañar sus conexiones internas y externas, para generalizar y profundizar los conocimientos, para demostrarlos rigurosamente, para comprobarlos en los experimentos y para utilizarlos prácticamente a través de sus aplicaciones tecnológicas" (Cardona, 1991, p. 90).

"Si por un método entendemos una aproximación de orden necesariamente epistemológico, que se entrelaza con la misma lógica del pensar científico y con las notas distintivas de éste, se comprenderá, fácilmente, sus estrechas relaciones con la teoría y el hecho mismo de que método y teoría se deben ir construyendo paralelamente. Pero, en cambio, es preciso delimitar otro campo del trabajo investigador, un campo mucho más concreto y limitado, que se refiere específicamente a la operatoria de este proceso, a las técnicas, procedimientos y herramientas de todo lo que intervienen en la marcha de la investigación. Este aspecto, es el que denominamos Metodología de la investigación y, el mismo, constituirá el eje central de las nociones básicas" (Salazar, 1991, 114).

"El método científico, se llega a considerar, que es la técnica o el procedimiento más adecuado y, desde luego, más seguro para penetrar en el conocimiento de las cosas y llegar a establecer teorías más o menos estables. El método científico rechaza o elimina todo procedimiento que busque manipular la realidad en una forma caprichosa, tratando de imponer prejuicios, creencias o deseos que no se ajustan a un control adecuado" (Barragán, 1988, 103).

"Camino, a través del cual, el investigador trata de acercarse a la realidad; proceso empleado para obtener un conocimiento universalmente verdadero; procedimiento analítico para validar teorías científicas" (Burbano, 1989, 25).

"El término método se ha utilizado con una acepción dual, la que podríamos denominar clásica, consistente en los procedimientos para obtener un supuesto conocimiento científico, universalmente verdadero, y la surgida de los modernos estudios metodológicos que lo considera como el análisis de la validación de las distintas teorías científicas" (Cañibano, 1979, 61).

Serna y López (2005, 13) anotan que “el método indica el camino que debemos seguir para alcanzar un fin; indica la manera de proceder encaminado, no extraviado; un procedimiento implica que las operaciones ejecutadas en él, van unas tras otras, guardando cierto orden. El método científico es el procedimiento válido y fiable que han empleado los investigadores para descubrir las leyes para las cuales se rigen los hechos o ideas”.

El método también es definido como “La sucesión de pasos que debemos dar para descubrir nuevos conocimientos o, en otras palabras, para comprobar o refutar hipótesis, que implican o predicen conductas de fenómenos, desconocidos hasta el momento” (definición de Felipe Pardinás, citado por Serna y López 2005, 69).

El método es “la persistente aplicación de la lógica para poner a prueba nuestras impresiones, opiniones o conjeturas, examinando las mejores evidencias disponibles, a favor y en contra de ellas”. (Definición de Morris Cohen y Ernest Nagel, citado por Serna y López 2005, 69).

Bunge (1999, 15) establece que el método científico tiene los siguientes pasos:

1. Conocimiento previo; 2. Problema; 3. Candidato a la solución (hipótesis, diseño experimental o técnica); 4. Prueba; 5. Evaluación del candidato; 6. Revisión final de uno u otro candidato a la solución.

Congruentes con las diferentes definiciones de método, diversos autores en el campo contable han identificado un método de estudio de la contabilidad o han propuesto que este saber debe seguir un método particular. Ambas proposiciones serán identificadas a continuación:

- Romero (2004, 40) considera que la contabilidad utiliza los métodos deductivo, inductivo y científico.

**Método deductivo:** Parte de lo universal para llegar a lo particular.

**Método inductivo:** Parte de fenómenos particulares para llegar a lo general o universal.

**Método científico:** Aplica el método inductivo en 3 etapas; la observación, que busca obtener una percepción clara y exacta de los fenómenos estudiados; las hipótesis, que se basan en suposiciones proyectadas en el campo de las posibilidades; y la experimentación, que consiste en una provocación del fenómeno de acuerdo con la voluntad del investigador.

Investigadores contables señalan la aplicación del método inductivo positivo en la contabilidad, tal como se ilustra en los siguientes tres párrafos:

Método inductivo, escogiendo una de las cuentas ambientales y, a partir de ellas, lograr estructurar de forma coherente el todo (Gómez y Barraza, 2005, 37).

Método inductivo-objetivo, que mediante abstracción, se identifican los factores comunes de los diversos atributos inherentes a la diversidad y complejidad de los objetos y procesos (Ariza, 2007, 3).

### **Campo teleológico**

Función de la contabilidad: Evaluar la gestión [control múltiple] que la organización ejerce sobre la riqueza que controla [la riqueza es de tipo ambiental, social y económica].

El término gestión que ejerce la organización sobre la riqueza controlada se refiere a los siguientes aspectos:

- Control adquisición-dominio: Es el derecho que tiene la organización para acceder, disponer y hacer uso de la riqueza (ambiental, social y económica) controlada bajo los límites intrínsecos y extrínsecos establecidos.
- Control verificación-fiscalización: Es la etapa de seguimiento al uso previsto de la riqueza controlada (dominio), que debe ser ejecutado por la organización, y el uso real que se ha efectuado y se hace de la misma. Se pretende detectar, prevenir y/o corregir las desviaciones del uso o disposición ejercida sobre la riqueza. Se realiza una contrastación entre lo planeado y lo realizado.
- Control de aseguramiento: Es la etapa de implementación de acciones tendientes al mejoramiento y conservación de los aspectos positivos, y el establecimiento de acciones tendientes a corregir los elementos negativos en la gestión que la organización ejerce sobre la riqueza controlada.

Propuestas descartadas: se descartan las proposiciones que establecen para la función de la contabilidad, una actividad reduccionista de la contabilidad, como medir los recursos económicos, realizar informes financieros, informar de la realidad económica, valorar monetariamente los activos de la organización, preparar información financiera, establecer normas para la preparación de informes contables, explicar las transacciones, revelar información económico financiera, costear las actividades de la organización, cuantificar las transacciones, captar, clasificar y registrar las operaciones, emitir informes contables, reconocer los hechos económicos, elaborar informes, reflejar la situación económica del ente, presupuestar financieramente la empresa, estimar y calcular los ingresos y gastos de una entidad, tomar decisiones administrativas y financieras.



Las anteriores propuestas de funciones de la contabilidad se descartan por las siguientes razones:

- Presentan un carácter reduccionista del quehacer contable, por lo tanto, es una sub-función, función secundaria o función que tiene cobertura sólo para una dimensión de la contabilidad (ambiental, social o económica).
- Establecen una función que se encuentra por fuera del alcance del campo de acción de la contabilidad, cubriendo el objeto de estudio y la función de otros campos del saber.

## **Carácter de la contabilidad**

La determinación del carácter de la contabilidad es un ítem que pertenece al campo teleológico. El instrumental positivista aplica para la contabilidad los métodos de las ciencias naturales, es decir, utiliza como criterio de verdad única la experiencia, buscando establecer leyes generales que sean aplicables a todo tipo de situaciones inherentes al saber contable (Barraza y Gómez, 2005, 170). Bajo esta óptica, la única función de la ciencia es la búsqueda de la verdad. El carácter normativo de la contabilidad establece que, además de conocer la realidad, la ciencia debe transformarla para alcanzar el deber ser.

La dinámica positiva (estudio del ser) y normativa (estudio del deber ser) (Tua, 1995; Mattessich, 2002) de la contabilidad, la lleva a utilizar la inducción, la deducción, el análisis, la síntesis, la interpretación, entre otros métodos propios de las ciencias en general y de las ciencias sociales en especial, que no sólo se enfocan al conocimiento descriptivo, explicativo y prescriptivo de la realidad, sino de su interpretación, comprensión, prescripción y transformación.

La contabilidad como ciencia social aplicada, utiliza los métodos que, por su reconocido valor científico, le permiten cumplir con su función y propósito en las etapas descriptivas, explicativas, predictivas y prescriptivas del estudio de la valoración cualitativa y cuantitativa del estado y circulación de la riqueza controlada por las organizaciones. La contabilidad es, por lo tanto, un saber fundamentalmente normativo, sin renunciar a una fundamentación positiva en su componente general.

## **Fundamentación de la función de la contabilidad:**

Después de realizar un estudio estadístico sobre las 281 proposiciones halladas de las funciones de la contabilidad, se sustenta que la función de la contabilidad es “la evaluación de la gestión [control múltiple] que la organización ejerce sobre la riqueza controlada”. La organización controla tres tipos de riquezas, a saber, la ambiental, la social y la económica; en

tal sentido, el desarrollo de tres modelos contables permite derivar, para cada modelo, una función especial, dependiendo el tipo de riqueza controlada. Conforme con el comentario anterior, los modelos contables y sus funciones serían:

**a. Modelo Biocontabilidad.**

Función: La evaluación de la gestión [control múltiple] que la organización ejerce sobre la riqueza ambiental.

**b. Modelo Sociocontabilidad**

Función: La evaluación de la gestión [control múltiple] que la organización ejerce sobre la riqueza social.

**c. Modelo contabilidad-económica**

Función: La evaluación de la gestión [control múltiple] que la organización ejerce sobre la riqueza económica.

La división de los tipos de riqueza y la presentación de estados contables ambientales, sociales y económicos de forma separada constituyen una herramienta para la descripción, análisis e interpretación de la realidad objeto de estudio; sin embargo, la realidad constituye una unidad indivisible, donde el movimiento de un tipo de riqueza, necesariamente, genera impactos y movimientos en todos los tipos de riqueza. Las diferentes riquezas están articuladas, de forma tal, que los movimientos en un tipo de riqueza, generan cambios en las otras riquezas, la contabilidad debe dar cuenta de todos estos impactos de manera conjunta e integral.

## **Campo axiológico**

El fin de un campo del saber y, en especial, en las ciencias sociales, corresponde a una aserción del campo moral; es un juicio moral que debe ser compartido por una comunidad moral, que considera deseable y justificable una acción que está conforme al deber ser de una sociedad. “El acto de valorar es ineludible en el ser humano porque todo acto de querer, implica apetecer un objeto que, de alguna manera, nos parece valioso... antepone a cada valor un antivalor: a la verdad, la mentira; a la música, el ruido; el caos al orden” (López, 1995, 33). El fin deseable de la sostenibilidad, tiene su antítesis como acción no deseable, la insostenibilidad, la destrucción del capital natural y social, la degradación de la riqueza de la sociedad.

### **Fin genérico o propósito general de la contabilidad:**

- Hipótesis propuesta: contribuir a la acumulación, generación, distribución y sostenibilidad integral de la riqueza ambiental, social y económica controlada por las organizaciones.

- Propuestas descartadas: diversas proposiciones o enunciados determinadores del fin de la contabilidad se consideran descartadas, ya sea, por su carácter reduccionista, sesgado, limitado o por su contenido extracontable. Las afirmaciones reseñadas en el próximo párrafo se descartan como fines genéricos y propósitos generales de la contabilidad.

No son funciones genéricas de la contabilidad, tomar decisiones económicas, informar a terceros sobre la actividad del ente, ofrecer información económica de la organización, servir de instrumento para el desarrollo económico, servir de prueba de la condición patrimonial del propietario, potenciar el desarrollo y el crecimiento económico del ente, comunicar a los inversores la situación económica de la organización, controlar los recursos, preservar los recursos, favorecer la gestión empresarial, administrar los recursos, fortalecer económicamente la empresa, garantizar la sostenibilidad del ente y evaluar el comportamiento económico de la entidad.

Las anteriores proposiciones de fines genéricos de la contabilidad se descartan por las siguientes razones:

- Presentan un carácter reduccionista del fin contable, por lo tanto, es fin intermedio, fin secundario o fin que tiene cobertura sólo para una dimensión de la contabilidad (ambiental, social o económica).
- Establecen un fin que se encuentra por fuera del alcance del campo de acción de la contabilidad, cubriendo el objeto de estudio y la finalidad de otros campos del saber.

### **Fundamentación:**

Los tres modelos contables tienen un tipo de riqueza a mantener, tal como lo indica la formulación de los fines o propósitos de los dos modelos restantes, a saber:

#### **a. Modelo biocontabilidad.**

Fin: contribuir a la acumulación, generación, distribución y sostenibilidad integral de la riqueza ambiental.

#### **b. Modelo contable económico:**

Fin: contribuir a la acumulación, generación, distribución y sostenibilidad integral de la riqueza económico-financiera.

#### **c. Modelo sociocontabilidad:**

Fin: contribuir a la acumulación, generación, distribución y sostenibilidad integral de la riqueza social.

## **Conclusiones**

La contabilidad es una ciencia social aplicada, de ella se derivan tres modelos contables a saber, la biocontabilidad, la sociocontabilidad y la contabilidad económica. Los modelos contables se desarrollan a través de los sistemas contables, que se diseñan, dependiendo las condiciones y necesidades específicas de los entornos donde se aplican, pero siempre congruentes con los imperativos teóricos de la Teoría general de la contabilidad.

Las definiciones de contabilidad y biocontabilidad están soportadas en la Teoría tridimensional de la contabilidad T3C, que sostiene la existencia de tres tipos de realidad, las que deben ser representadas por igual número de modelos contables. Congruentes con lo anterior, la biocontabilidad es una disciplina social que pertenece al campo contable, su objeto de estudio es la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza ambiental controlada por la organización. La naturaleza de la contabilidad como ciencia es autónoma, no pertenece a ninguna otra ciencia, pero se relaciona con otras áreas del saber para cumplir su función y finalidad genérica. La biocontabilidad, por su carácter disciplinar pertenece a la contabilidad, siendo sujeta en todas sus dimensiones a este saber superior, pero desarrolla una región específica del conocimiento como es el campo de la riqueza natural.

La biocontabilidad utiliza diferentes métodos de reconocido valor científico que le permiten captar, reconocer, medir, valorar, presentar y revelar información del segmento específico de la realidad que le corresponde. La contabilidad utiliza métodos comunes con otros campos del saber, pero, también puede utilizar métodos propios desarrollados de conformidad con sus condiciones concretas. La contabilidad tiene un carácter positivo y normativo. El positivismo (estudio del ser) se representa en la Teoría general de la contabilidad, entendida como el conjunto de constructos teóricos comunes para todos los modelos y sistemas contables existentes. El carácter normativo representa en los sistemas contables en particular, en donde la contabilidad se desarrolla para suplir necesidades específicas, en jurisdicciones concretas y con instrumentales diseñados para abordar una realidad definida y con el interés de satisfacer el fin contable en congruencia con los fines organizacionales y los de la sociedad.

La biocontabilidad tiene como función evaluar la gestión [control múltiple] que la organización ejerce sobre la riqueza ambiental controlada. La organización ejerce un control sobre una riqueza natural (recurso-patrimonio ambiental), que puede estar bajo su control directo o bajo el control de otras organizaciones, pero las acciones y omisiones de la organización impactan los recursos propios y los de otras organizaciones. La T3C propone una

información integral, un costeo completo y una revelación plena de la información; es decir, todos los impactos positivos y negativos que genere una organización deben ser presentados y revelados. Es necesario internalizar las externalidades. Se entiende por externalidad, todos los costos, gastos y beneficios que genera la organización pero que no están incluidos en sus informes contables; en tal sentido, la internalización de la externalidad se entiende como la inclusión en los estados contables de todos los efectos que la organización genera.

Los sistemas contables derivados del modelo biocontabilidad, permitirán la presentación de información que refleje los cambios presentados en la valoración cualitativa y cuantitativa de la riqueza ambiental controlada por la organización; dicha información constituye una evaluación de la gestión de la organización en el control de la mencionada riqueza. El instrumento técnico utilizado para presentar y revelar la información propia de la biocontabilidad son los estados contables ambientales. La información integral, de conformidad con la T3C, se compone, además, de los estados contables señalados; de los siguientes dos, los estados contables sociales que se preparan y presentan bajo los criterios del modelo de la sociocontabilidad y los estados contables económicos que se confeccionan de conformidad con el modelo de contabilidad económica, que constituye el más tradicional en la contabilidad y ha producido históricamente los denominados estados financieros (estados contables financieros).

La biocontabilidad es diferente de la contabilidad ambiental. La biocontabilidad tiene como función evaluar la gestión organizacional sobre la riqueza ambiental en su valoración ambiental; la contabilidad ambiental evalúa la gestión organizacional sobre la riqueza ambiental pero en su valoración económica. El fin de la biocontabilidad, se relaciona con la sostenibilidad ambiental; el fin de la contabilidad ambiental se centra en la sostenibilidad económica. La biocontabilidad, para contribuir a la protección de la riqueza ambiental, presenta la información en unidades de medida cualitativas y cuantitativas no monetarias, que permitan representar, de manera adecuada, el tipo de riqueza contabilizada; la contabilidad ambiental sustentada en intereses económicos presenta la información en términos monetarios.

La contabilidad es un saber dinámico, en constante movimiento, que desarrolla sus conceptos gracias a los procesos de investigación que solidifican su estructura conceptual. El componente técnico-procedimental contable constituye un eje articulador de la teoría y la práctica, que permite cumplir una función de validación de los desarrollos propuestos; de esta forma, teoría y práctica se fusionan en un permanente pensar-hacer-pensar, convirtiéndose en un hacer sustentado teóricamente y un fundamentar teórico soportado en los resultados éticos y estratégicos de la práctica profesional.

El desarrollo de los sistemas contables del modelo biocontabilidad, la articulación del marco conceptual, la formulación de técnicas y procedimientos para la preparación y presentación de información contable ambiental, serán el devenir histórico de un nuevo modelo contable que surge como resultado de una fuerte presión y necesidad social, de un actuar organizacional responsable con la naturaleza, la sociedad y la economía.

## **Bibliografía**

Ariza Buenaventura, Efrén Danilo (2007) Luces y sombras en el poder constitutivo de la contabilidad ambiental. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Militar Nueva Granada.

Barragán Linares, Hernando. (1988) *Epistemología*. Bogotá: Universidad Santo Tomás.

Barraza Caro, Frank Eduardo y Gómez Santrich, Martha Eliana. (2005) Aproximación al concepto de contabilidad ambiental. Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia.

Bunge, Mario. (1985) *La investigación científica: su estrategia y su filosofía*. Barcelona: Ariel.

Bunge, Mario. (1999) *Las ciencias sociales en discusión. Una perspectiva filosófica*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.

Burbano, Jorge Enrique. (1989) *Contabilidad: Análisis histórico de su objeto y método*. En: Pliegos Administrativos y Financieros N° 12, Universidad del Valle.

Cañibano Calvo, Leandro. (1979) *Teoría actual de la Contabilidad*. Primera edición. Madrid: Ediciones ICE.

Cardona López, Gonzalo. (1991) *Introducción a la epistemología*. Armenia: Universidad del Quindío.

Fernández, Enrique de Miguel; y Cerda, José. (2001). *Las Cuentas Anuales*. Valencia: Ed: Universidad. Politécnica.

García Casella, Carlos Luis. (2001) Elementos para una teoría general de la contabilidad. Buenos Aires: La Ley.

Gertz Manero, Federico. (2006) Origen y evolución de la contabilidad. México: Trillas.

Gómez Santrich, Martha Eliana. (2007) Contabilidad ambiental y formación: ¿Alternativas de articulación? *Revista Asfacop No 10, (julio-diciembre)*, pp. 75-86.

López Santiso, Horacio. (2001) *Contabilidad, administración y economía. Su relación epistemológica*. Buenos Aires: Ediciones Macchi.

López Soto, Hernando. (1995) Deontología del contador público. Villamaría: Editores.

Luengo González, Enrique. (2012) Interdisciplina y transdisciplina. Aportes desde la investigación y la intervención social universitaria. Universidad Jesuita de Guadalajara.

Mattessich, Richard. (2002) Contabilidad y métodos analíticos. Buenos Aires. La Ley.

Mejía Soto, Eutimio; Montes Salazar, Carlos Alberto; y Arango Medina, Deyci. (2012) *Aproximación al Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica Integrada SCAEI de la ONU* En: Revista Sinapsis N°4 Vol. 4, ENE – DIC. Pp. 18 – 30.

Mejía Soto, Eutimio; Mora Roa, Gustavo y Montes Salazar, Carlos Alberto. (2013) Adscripción de la contabilidad en la teoría general del conocimiento. Cuadernos de Contabilidad (Universidad Javeriana) No. 34, pp. 159-184.

Mejía Soto, Eutimio; Montes Salazar, Carlos Alberto. (2011) *Fundamentación Teórica De Los Modelos En Contabilidad*. En: Revista Científica Estudiantil Innovación Contable N° 1 Vol. 1, AGO- DIC. Pp. 7- 18.

Montesinos Julve, Vicente. (1978) Formación histórica, corrientes doctrinales y programas de investigación de la contabilidad. *Revista Técnica Contable*, (octubre).

Mora Roa, Gustavo; Montes Salazar, Carlos Alberto y Mejía Soto, Eutimio. (2011) *Contabilidad Internacional y Responsabilidad Social de las Organizaciones*, Edición electrónica gratuita. Texto completo en [www.eumed.net/libros/2011b/949/](http://www.eumed.net/libros/2011b/949/)

Núñez Jover, Jorge. (2013) la ciencia y la tecnología como procesos sociales. Lo que la educación científica no debe olvidar. La Habana. Organización de Estados Iberoamericanos. Consultado el 9 de julio de 2013 <http://www.oei.es/salacts/nunez00.htm>.

Quintanilla, José Miguel. (2005) Tecnología: Un enfoque filosófico y otros ensayos de filosofía de la tecnología. México: FCE.

Requena R., José Ma. (1981) *Epistemología de la contabilidad como teoría científica*. (2a edición). Málaga: Universidad de Málaga.

Romero López, Álvaro Javier. (2004) Principios de Contabilidad. México. Mc Graw Hill.

Russell, Bertrand. (1983) *La perspectiva científica*. Madrid: SARPE.

Salazar Montoya, Horacio. (1991) *Teoría del conocimiento*. Bogotá: CUAN.

Scarano, Eduardo Rubén. (1999) Epistemología de la tecnología. En: *Metodología de las ciencias sociales*. Buenos Aires: Ediciones MACCHI.

Serna Ramírez, Gabriela y González Carmona, Juan Manuel. (2009) *Bases metodológicas de la construcción teórica y acercamiento al objeto de estudio*. Manizales: Centro de investigaciones en medio ambiente y desarrollo CIMAD.

Serna Mendoza, Ciro Alfonso y López Macías, Francisco Javier. (2005) *Ciencia, método e investigación*. Manizales: Universidad de Manizales.

Suárez Pineda, Jesús Alberto. (2001) Cosmovisión social de la contabilidad como disciplina científica. En: Revista Legis del Contador No 5 (enero – marzo); pp. 135-194.

Talero Cabrejo, Sabina (2007) Razón, necesidad y utilidad de la contabilidad para la sostenibilidad (sustainability accounting): Aproximaciones teóricas. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 50; pp. 155,176.

Tua Pereda, Jorge. (1995) Lecturas de teoría e investigación contable. Medellín: CIJUF.

Wirth, María Cristina. (2001) Acerca de la ubicación de la contabilidad en el campo del conocimiento. Buenos Aires: La Ley.

**EUTIMIO MEJIA SOTO**  
**eutimiomejia@hotmail.com**

Magister en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente de la Universidad de Manizales (tesis laureada 2010). Especialista en Gerencia Social de la Universidad de Antioquia. Contador Público y Filósofo de la Universidad del Quindío. Contador Público del año del Colegio Colombiano de Contadores-Quindío 2006. Premio Nacional de Investigación FEDECOP 2006. Autor de una gran variedad de artículos de circulación nacional e internacional. Estudiante doctorado en desarrollo sostenible, Universidad de Manizales.