

Taxonomía contable

Carlos Augusto Rincón Soto¹
Jorge Eduardo Lemos de la Cruz²

Recibido: mayo de 2020 – Revisado: julio de 2020 – Aceptado: septiembre de 2020

Referencia norma APA: Rincón, C., Lemos, J. (2020). Taxonomía contable. *Rev. Guillermo de Ockham*, 18(2), 223-234. doi: <http://doi.org/10.21500/22563202.4454>

Resumen

El concepto de taxonomía, es un tipo de saber profundizado por la biología, bibliotecología, educación, informática, entre otras disciplinas, para ordenar, catalogar, manipular y revelar sus saberes. No obstante, este concepto que ha sido escasamente abordado por la teoría contable, a pesar de su aplicación fundamental en el proceso de ordenación y revelación de la información. La taxonomía contable es utilizada por los organismos emisores de normas contables, para materializar las políticas de revelación. Este trabajo busca desde una metodología hermenéutica-fenomenológica desocultar el concepto para interpretarlo y comprenderlo por medio de las reglas de la teoría de conjuntos, lo que permite acercarse a explicar la estructuración de los informes contables en su revelación tradicional isomórfica dual.

Palabras clave: taxonomía contable, clasificación, teoría de conjuntos, isomorfos, partida doble.

Accounting taxonomy

Abstract

The concept of taxonomy is a type of knowledge deepened by biology, library science, education, computer science, among other disciplines, to order, catalog, manipulate and reveal their knowledge. However, this concept has been scarcely studied by accounting theory, despite its fundamental application in the process of ordering and disclosing information. Accounting taxonomy is used by the boards that issue accounting standards to materialize disclosure policies. This paper seeks from a hermeneutic-phenomenological methodology to uncover this concept in order to interpret it and understand it through the rules of set theory. This allows us to get closer to explaining the structuring of accounting reports in their traditional dual isomorphic disclosure.

Keywords: accounting taxonomy, classification, set theory, isomorphs, double entry bookkeeping.

-
1. Contador público. Magíster en Contabilidad y estudiante de doctorado en administración de la Universidad del Valle, Cali, Colombia. Magíster en proyectos de la Universidad Iberoamericana. Profesor asociado de la Universidad del Valle en la Facultad de Ciencias de la Administración, Dpto. de contabilidad y finanzas. Docente investigador del grupo de investigación, Gestión y Productividad Contable, de la Universidad Libre Cali. Correo electrónico: carlos.augusto.rincon@correounivalle.edu.co. <https://orcid.org/0000-0003-4710-5558>
 2. Contador público y licenciado en biología y química de la Universidad del Valle. Especialista en gerencia financiera. Maestría en ciencias de la organización y maestría en gestión de la calidad y la excelencia en las organizaciones. Estudiante de doctorado en administración y docente investigador del grupo Alternativas Contables, de la Universidad Libre Cali. Correo electrónico: jorgee.lemosd@unilibre.edu.co. <http://orcid.org/0000-0000-9239-5374>

Introducción

La clasificación es “(...) un proceso inteligente de organización de los saberes, datos, información y objetos, para ordenarlos coherentemente por medio de códigos y cuadrantes, reconocidos bajo un sistema mental, que puede ser individual o grupal, y que permite un proceso de comunicación” (Rincón Soto, 2016, p. 37). La clasificación permite ordenar los procesos mentales y extraer los datos e imágenes al contexto discursivo. Para Currás (2005) la clasificación metódica de un conocimiento, se reconoce como taxonomía. (Currás, 2005, p. 202).

La taxonomía es utilizada en la contabilidad para desarrollar su función de descripción. Se requiere clasificar –reglar la información contable– para poderla comunicar. Los estados financieros se configuran mediante un modelo de taxonomía contable. El primero es el nombre práctico, el segundo es el nombre que integra la esencia fenomenológica. El concepto de taxonomía contable es el modelo teorizado del procedimiento con el que se establecen las categorías de los reportes de los estados financieros.

La contabilidad actualmente utiliza el concepto de taxonomía para formular los informes que se deben entregar en los formatos del estándar XBRL, para presentación de los informes del estándar internacional de información financiera (IFRS, 2016; Luis & Díaz, 2010). No obstante, falta claridad para los contadores de lo que significa el uso de estos formatos y el significado de taxonomía dentro del lenguaje contable; se continúa de manera errónea asemejando taxonomía contable con plan de cuentas (Mejía, 2017).

La taxonomía contable es un concepto que se materializa en la construcción de los estados financieros. A su vez, permite diseñar las categorías y estructura de dichos informes. La importancia de explicitar el concepto permite la comprensión de la subdivisión implícita en los informes financieros.

Para abordar la estructuración del concepto de taxonomía contable, primero se plantea la fundamentación teórica y conceptual de la clasificación. En ella se expone la generalización del concepto de taxonomía, para luego llegar a la explicación específica del concepto de taxonomía contable. Por último, se presentan las discusiones y conclusiones en las que se declara que la contabilidad trabaja sobre una taxonomía contable especial, la cual es una clasificación isomórfica dual.

Metodología

La pregunta clave por responder es: ¿qué es la taxonomía contable? Esta pregunta llevaría a la comprensión de un concepto que impacta tanto la actividad práctica como

teórica de la arquitectura de los sistemas de información contable (SIC).

La metodología a utilizar para responder a esta pregunta es dar primero comprensión a los fines del SIC y a los elementos que lo componen, utilizando una estrategia sistémica bajo la metodología hermenéutica-fenomenológica mediante el desocultamiento, revelando lo esencial, lo auténtico, en el modo como se entiende la verdad, distinta al modo de hoy signado por la certeza, como adecuación. La concepción tradicional de verdad se halla en los modos expresados por enunciados formales y analíticos. Para los primeros, la verdad se encuentra en los contenidos de los enunciados mismos; para los segundos, la verdad está en relación con el referente empírico por contrastación o adecuación; es decir, en la concordancia del enunciado con su objeto. Desde este punto de vista, se afirma que los enunciados en la contabilidad son de orden analítico (Scarano, 2006). Pero la fenomenología sitúa la verdad en el hombre, en sus procesos cerebrales, en la posibilidad de pensar lo pensado para pensar lo por pensar a partir de la memoria como fuente del pensamiento (Heidegger, 2005), sin caer en el subjetivismo psicologizante o en el pragmatismo. Su planteamiento de la verdad en disputa con la concepción tradicional, propone la verdad como desocultamiento, que significa dejar ser, develamiento del ente como tal (Heidegger, 1943). En este estudio, el ente son los estados financieros y en ellos el develamiento nos conduce a su esencia organizadora: la taxonomía isomórfica dual que se manifiesta en las estructuras y categorías de los estados financieros.

La taxonomía estaba oculta en los estados financieros y ahora es revelada, desocultada. Los estados financieros, el ente, verdad aparente que no deja lugar para hacer visible el misterio de la taxonomía. De este modo, dirigirse al ente y quedarse en él como primer paso de la indagación, no revela lo que oculta. La taxonomía queda atrapada en los estados financieros, en la superficie, permanece solapada, intocada, oculta, sin revelar lo que verdaderamente ocasiona la estructura y las categorías en los estados financieros. Es la importancia del desocultamiento, la cual apunta a la esencia de la verdad: la taxonomía, la verdad de los estados financieros, la verdad de la esencia en el ente.

El método hermenéutico-fenomenológico, tiene por objetivo “(...) describir el estado, las características, factores y procedimientos presentes en fenómenos y hechos que ocurren” (Lerma, 2010, p. 63). Dicho desde Aktouf (2011), se trata de una aplicación de nociones teóricas o, más directamente, de un estudio sobre un aspecto preciso de la realidad. “Desde el punto de vista genético en Heidegger es [...] la degeneración y recuperación del sentido” (Bertorello, 2003, p. 3). O sea, describir un fenómeno en su más fiel y natural sentido “(...) en la medida en que esta lógica remite siempre al origen del sentido, y desde

allí traza su genealogía, es una lógica de las condiciones de producción del sentido” (Bertorello, 2003, p. 4), para después hacer un proceso interpretativo y comprensivo de cómo este concepto impacta dentro del contexto contable (análisis hermenéutico) y es parte importante del diseño de la estructura del SIC.

Recuperar el sentido permite analizar el hecho desde una circunstancia genérica que posibilita ser inductiva a los demás fenómenos. Entonces, lo que se presenta en este trabajo es un desocultamiento de algunos fenómenos que han existido en la práctica contable, cuestión que se lleva a cabo utilizando el aporte de otros saberes conceptuales y teóricos, que permiten acercarse a interpretar el ente en su conjunto, y conceptualizarlo (Vasquez Rocca, 2017).

Taxonomía

Es la clasificación, la separación de fenómenos que son signados de manera pública bajo el lenguaje y permite que los participantes, cuando utilicen el signo bajo un contexto, puedan llegar a un mismo estado psicológico y que la idea del emisor, formulada en el mensaje, sea altamente semejante a la idea que forma el receptor del mismo mensaje recibido (Putnam, 1991).

Reconocer el fenómeno públicamente es señalarlo y poder recordar el signo, como un isomorfo del fenómeno. Todos los fenómenos que el hombre investiga, son signados, permitiendo integrarlos al lenguaje. “Richardson dice que por el poder de clasificar el hombre evolucionó y se distinguió del simio” (Currás, 2005, p. 29).

“Un sistema puede ser definido como un complejo de elementos interactuantes” (Bertalanffy, 1976, p. 56); es un fenómeno en sí mismo, que comprende una interrelación con otros fenómenos y que a la vez, progresivamente hace parte de fenómenos más amplios (Peralta, 2016; Pineda Ballesteros, Eliécer Landazábal, 2010). Todo fenómeno está dividido en diferentes partes, y cada parte es un fenómeno en sí mismo con cualidades y características especiales que lo hacen percibir como un fenómeno separado (Cabrera Tenecela, 2017; Pineda Ballesteros, Eliécer Landazábal, 2010). El acto de dividirlo en sus partes está determinado por una caracterización de análisis en sus cualidades y atributos que lo hacen diferente. Interpretar el todo, es entender sus partes y cómo estas se interrelacionan; es intimar sus segmentos y la lógica de fraccionamiento, sus relaciones y correspondencias, mediante conectores.

La ordenación adecuada de los conectores “incluido en”, “contiene a”, “vinculado con”, “conectado a”, “relacionado a”, “unido con”, “dividido en”, “dominado por”, entre otras, permite formar una estructura de correspondencia de fenómenos que están integrados en la definición de un sistema. La lógica de esas relaciones jerárquicas y asociativas, permite comprender el sistema, para integrarlo al lenguaje y dominarlo en la comunicación. Cada conceptualización de un fenómeno, lo determina el lenguaje con que le da significante y significado, permitiendo separarlo de los demás fenómenos. El signo desoculta al fenómeno, lo vuelve público.

En el conocido árbol de Porfirio se habla de la premisa “cuanto mayor extensión, menor comprensión, y cuanto menor extensión, mayor comprensión”. La comprensión es uno de los objetivos del hombre en su naturaleza. Cuanto más se pueda lograr dividir y caracterizar los subfenómenos que están relacionados en un sistema, mayor será la comprensión de este (Wulf, 1945).

Los fenómenos están separados, signados y compuestos por otros fenómenos. Todo campo del saber, está integrado por un grupo de signos que proporcionan los elementos para la comunicación de sus fenómenos. “Cada ciencia procederá a definir el significado de una serie de términos que le pertenecen (la aritmética, por ejemplo, definirá el significado de par, impar, etc.; la geometría definirá el significado de conmensurable, inconmensurable, etc.)” (Reale & Antiseri, 2010, p. 195). La clasificación lógica de los términos en su estructura sistémica, permite representar las relaciones jerárquicas, asociativas y de equivalencia entre los fenómenos (Currás, 2005). “Representar es designar, crear un cuerpo de símbolos que influyan de manera satisfactoria en la reproducción de la idea de ‘un algo’ y depende del campo de acción en el que ese algo esté inscrito” (Lemos, 2008, p. 68).

La clasificación es un proceso esencial para el pensamiento y la comunicación, permite un ordenamiento coherente de los fenómenos. Las clasificaciones sirven para interpretar el mundo, moldea los comportamientos sociales, culturales, científicos, etc., sobre los saberes y el lenguaje (Bloom *et al.*, 1971, p. 3).

El proceso de clasificación es inherente a la taxonomía, “La taxonomía, etimológicamente, se deriva del griego: *taxis* (ordenación) y *nomos* (ley, norma, regla)” (Currás, 2008, p. 279). Las ciencias naturales han organizado inicialmente los fenómenos naturales en varios tipos de taxonomías como la cladística, la lineana, del ADN, entre otras³ (Moreno Sanz, 2005; Morrone,

3. Cada una de estas taxonomías surgió en una etapa de reconocimiento de los saberes, bajo lógicas intencionales de las líneas científicas; todas han servido y siguen utilizándose para la comprensión de determinadas lógicas, siendo cada una un modelo de clasificación para exponer las relaciones de segmentación que fueron fraccionadas bajo unos argumentos de caracterización (Bloom & Colaboradores, 1971). Con el avance científico las taxonomías cambian, se vuelven más robustas, hasta que emerge otra taxonomía que mejore temporalmente la explicación de los fenómenos del saber.

2000), que ha permitido interpretar la evolución de los seres del mundo.

La taxonomía se define como estudio teórico de un sistema.⁴ El resultado de dicho estudio es el modelo.⁵ Toda teoría subsume un modelo y todo modelo es teórico, resultado del estudio de un sistema. Quiere decir que teoría y modelo son concurrentes en esa “porción de realidad” o sistema. De este modo, un sistema puede ser un modelo de una teoría si se cumple que el sistema se comporta isomorfamente, tal como lo dice la teoría que lo subsume.

Cada elemento que integra una taxonomía se reconoce como taxón, que contiene las características del fenómeno que lo integra. Pero ante sus equivalentes, tiene unas características particulares que lo hace ser, otro ser. Por ejemplo: la familia tiene padres, de ellos se derivan los hijos, los hermanos son hijos de los padres, equivalentes entre ellos. Otro ejemplo: los colores se dividen en colores primarios y secundarios, primarios tradicionales el rojo, amarillo, azul, entre ellos los secundarios son hijos de los colores primarios y son equivalentes; del color rojo se pueden derivar otros colores como marrones, rojo claro, oscuros, etc. Cuando en la comunicación se utiliza color rojo, produce un fenómeno mental, diferente a pensar en un color rojo claro. El detalle taxonómico permite una cercanía a la posición del estado psicológico de los hablantes. Cada elemento de la taxonomía se reconoce como taxón, que en sí mismo, podría llegar a ser un sistema con sus propias derivaciones. “Se fija una unidad estructural que será a su vez la unidad de clasificación y que Crowson, junto con otros autores, denomina taxón” (Currás, 2008).

Cada taxón permite señalar (o ser un indicador si la descripción posibilita la metricidad) el fenómeno que conceptualiza; el taxón es un vector que señala el fenómeno por puntualizar, lleva a un estado mental en una estructura abstracta de símbolos signados.

El taxón contiene la conceptualización de los taxones padres, pero cuenta con unas categorías que lo caracterizan como un ser particular. “La esencia de las cosas está representada por la diferencia última que caracteriza el género” (Reale & Antiseri, 2010, p. 192). Por ejemplo, habitación, pertenece al género casa, pero tiene categorías esenciales que permite ser un fenómeno particular que se diferencia del fenómeno casa. Sería diferente estado psicológico decir “pinta la casa” a “pinta la habitación”.

La taxonomía es una modelación de reconocimiento del sistema. La lógica de la clasificación de un área del conocimiento, responde a una teorización del saber (Moreno Sanz, 2005). Es un esquema teórico que permite argumentar las situaciones reales, para comprobar los términos, relaciones, equivalencias y jerarquías en los procesos de comunicación de los saberes, validados en las situaciones reales. La jerarquización generalmente hace uso de otros saberes de la lógica y las matemáticas. La teoría de conjuntos es una modelación matemática que permite interpretar como conjunto el número de elementos (taxón) que integran una clasificación, para conocer cualitativa y cuantitativamente la cantidad o nivel de los elementos que están dentro del fenómeno. Cuantificar el elemento clasificado según sus cualidades y que tiene una categorización conceptual que le permite cognitivamente separarlo para los procesos de comunicación e interpretación, ayuda a comprender mejor sus interrelaciones con el elemento mayor y con otros equivalentes. Los atributos permiten la separación para clasificar los taxones, que podrán tomarse como indicadores de los elementos que abarcan tales atributos, y que en su conjunto representan un fenómeno que será signado para dar reconocimiento al fenómeno.

Un fenómeno está constituido por la sumatoria de otros fenómenos que lo componen. Para Gadamer (2007) todo se debe entender desde lo individual y lo individual desde el todo. Los fenómenos pueden agruparse en sus semejantes, o sea, los que contemplan las mismas características que lo definen. La definición de la cosa misma, sería su ontología, o sea su ser. En la teoría de conjuntos el dominio está constituido por todos los elementos que son la cosa hablada, depositarios del atributo –al menos uno– que se considera común a todos y a cada uno de ellos. Lo demás sería el rango de elementos que no caben dentro del conjunto, o sea, no son la cosa hablada. En el lenguaje, el fenómeno se tomaría a partir de la semántica de la palabra, lo que simboliza filosóficamente lo ontológico y matemáticamente el dominio del conjunto. Por lo tanto, el marco ontológico determina el dominio del conjunto, el cual está signado semánticamente.

La taxonomía posibilita la clasificación de un fenómeno en sus derivaciones. Cada parte tendrá, entonces, un signo semántico que lo separa del todo, un marco ontológico que lo une al todo, pero que lo deja dentro de la cosa

4. Alvarado Ballester define la taxonomía como “el estudio teórico de un sistema incluyendo sus bases, principios, procedimiento y reglas”. (*Ontologías, taxonomía y tesauros. Manual de construcción y uso*. Currás, 2005, p. 53)

5. Para los propósitos de este trabajo, se acoge el concepto de modelo acuñado por la corriente estructuralista de la filosofía de la ciencia: “...sistema o estructura, un trozo de realidad constituido por entidades de diverso tipo que, realiza una teoría o conjunto de axiomas en el sentido de que en dicho sistema pasa lo que la teoría dice o más precisamente, la teoría es verdadera en dicho sistema” (Díez & Moulines, 1997, p. 283).

como algo separado de sus componentes, así igual para cada una de sus partes. Esto facilita la comunicación, de modo que es diferente hablar de la raíz al árbol que de la raíz al tallo. Según Gadamer (2007): “El movimiento de la comprensión discurre así del todo a la parte y de nuevo al todo” (p. 143). La configuración de la taxonomía es un proceso deductivo, donde se toma la cosa y se divide de manera jerárquica en las partes que lo componen, asociativa y de equivalencia.

La definición semántica del signo se hace por la agrupación de los atributos y características que definen la ontología del fenómeno y le da representatividad a un dominio de elementos que caben dentro del conjunto. La selección de atributos y características del fenómeno está directamente relacionada con la intencionalidad. Un fenómeno puede ser dividido por diferentes atributos, en diferentes partes que lo componen. Por ejemplo, el árbol: raíz, tallo, hojas, fruto. Pero desde el punto de vista de un leñador, es madera y residuos, una vez depurado el tronco de la corteza y ramas. Para un biólogo representa, cofia, colino, zona prolífera, zona suberificada, zona de ramificación, cuello, base, tronco, follaje, etc. La intencionalidad del sujeto, le dará sentido a la ramificación clasificatoria del fenómeno. “La anticipación del sentido, que involucra el todo, se hace comprensión explícita cuando las partes que se definen desde el todo definen a su vez ese todo” (Gadamer, 2007, p. 144).

En cualquiera de las estructuras taxonómicas que se elabore, según el fenómeno por analizar, está hablando de la cosa misma. No porque el leñador o el biólogo estructuren una clasificación diferente, según su sentido, dejaron de hablar del árbol. Como cada taxonomía ha significado los fenómenos que componen el árbol, es posible que dentro del lenguaje se tope con los problemas de la sinonimia o polisemia. La sinonimia corresponde a palabras que significan lo mismo o parecido, bajo otra estructura. La polisemia a palabras que se escriben igual, se pronuncian igual, pero pueden tener un significado diferente en la otra estructura (Barceló, 2010).

La intencionalidad le da sentido a la división del fenómeno. Cuando se necesita medir el fenómeno mismo dependerá de esta intencionalidad. Por ejemplo: el leñador podrá querer medirlo por dinero; el ambientalista por cantidad de oxígeno que produce en un año; el comprador del árbol por peso o volumen de pulpa, o la integración de varias mediciones. La intencionalidad determina la forma de división del fenómeno y su medición. El fenómeno mismo cambia cuando se integra con otros fenómenos. Por lo tanto, la integración o interrelación de otros fenó-

menos, por ejemplo, el tiempo, puede crear otra idea y circunstancias disímiles de lo que se está comunicando.

Para los propósitos de este trabajo es importante precisar que taxonomía es un modelo como ya se dijo, pero en algunos autores la taxonomía se formula como metodología.

La clasificación supone un alto grado de complejidad. La podemos definir como la ordenación hecha aplicando un método. En este método va implícito un proceso de comparación de los elementos por clasificar, para determinar sus similitudes y diferencias que determinarían la posición de unos elementos con respecto a otros (Currás, 2008, p. 278).

Bloom *et al.* (1971) propusieron el uso de la metodología de la taxonomía para clasificar los saberes de la educación. Igualmente, se ha hecho en otras áreas del saber como la biología (Herendeen, 2017), la bibliotecología (Currás, 2008), la psicología (Marzano & Kendall, 2007), la informática (Choi *et al.*, 2017; Wang, Hu, Zeng, & Chen, 2009), etc. Uno de los elementos que proponen Bloom *et al.* (1971) es dar claridad a la intencionalidad, para el reconocimiento del sentido “antes de constituir un esquema clasificador debe quedar bien en claro qué es lo que uno se propone clasificar” (p. 12).

La taxonomía como método que exponen los autores revisados, es una consecuencia originaria del modelo teorizado del sistema que se estudia en este artículo. De esta manera, se pregunta ¿para qué la taxonomía contable?, una pregunta hermenéutica que se responde revelando la carga intencional en la configuración de las categorías y estructura de los estados financieros.

Taxonomía contable

La contabilidad como lenguaje de comunicación (Bloomfield, 2008; Ijiri, 1975; Rincón Soto, 2016; Suárez-Llanos & Manso Olivan, 1998), debe clasificar los fenómenos que describe y que permitan a los interlocutores comprender los mensajes en señales signadas que se suministran.

Casi en cualquier ámbito y momento resulta de interés clasificar los elementos del dominio en que se está trabajando, según un conjunto de criterios, tanto para obtener cómo se comporta cada elemento frente a un criterio como para poder comparar el comportamiento de distintos elementos entre sí. La utilización de una ontología para modelar los criterios de clasificación permite verificar la

consistencia de la definición de los criterios y además hacer la clasificación de las instancias del dominio (Martínez & Motz, 2010, p. 1).

En los sistemas de información de las empresas, los usuarios poseen una racionalidad de la información que requieren obtener y cuentan con unos parámetros de medición de esos datos. “Cuando se crea una clase de objetos con propiedades comunes, dichos objetos se diferencian de aquellos que no poseen esos atributos característicos” (Mattessich, 2002, p. 17). El mensaje que entrega la información contable es entendida como magnitudes con atributos, características establecidas, en algunas ocasiones, en escalas conocidas que expresan para el receptor un hecho identificable o una situación específica (Demski, Fellingham, Ijiri, & Sunder, 2002; Requena Rodríguez, 1986). “El proceso de medición requiere la existencia o identificación de una magnitud que permita agrupar en ella una serie de atributos y características de los objetos o fenómenos por medir” (Sánchez Chinchilla & Grajales Londoño, 2015, p. 121).

“De lo que se ocupa la contabilidad es de calificar los sucesos, llenarlos de contenido y transformar los hechos por medio del lenguaje, los cuales organiza conforme a una sintaxis y una semántica” (Lemos, 2008, p. 73). La contabilidad financiera analiza la estructura de propiedad y la divide en diferentes componentes según los atributos y cualidades (Camara de la Fuente, 1993; Rincón Soto, 2016). Los recursos se pueden dividir en diferentes componentes como bienes y derechos; tangibles o intangibles; monetarios y no monetarios; mobiliarios y no mobiliarios; para vender, usar, rentar; propias o prestadas; que pagan intereses fijos, variables o residuales, entre otras maneras de dividir los derechos de propiedad en diferentes estructuras de acuerdo con cualidades, características y atributos (Rincón Soto, 2016).

Estas divisiones son relacionadas con la intencionalidad, la necesidad, el interés. Esto le da sentido al hecho de fraccionarlo en esas partes relacionales. Entender las diferentes formas de división de los recursos, con su respectivo sentido, o sea, con la intencionalidad de la división, en los componentes que son particionados, es entender mejor el fenómeno alrededor de la estructura de propiedad. Generalmente, la intencionalidad sobre la que se liga los recursos que se establecen como propiedad, es su relación con el intercambio (Ayala Espino, 1999) y su intención de aumentar la capacidad de adquisición de más recursos, sea por la producción, el intercambio y la donación, entre otros. Cada división está asociada con la intencionalidad del fenómeno del intercambio y a otras características y cualidades. Por ello, uno de los métodos

más comunes de la medición de la capacidad de intercambio es la apreciación monetaria (Castaño T., 1996).

Cada una de las divisiones basada en una caracterización distinta de atributos, formula taxonomías distintas, conjuntos isomorfos. El concepto isomorfía es importante para explicar la presencia de varias taxonomías de una misma estructura. La Real Academia Española lo determina como: *iso*: igual; *morfo*: *forma*. Entonces, isomorfo: igual forma (Grimaldi, 1998). Para este texto significa que una taxonomía es isomórfica de la otra. Es decir, están hablando del mismo fenómeno, pero abstractamente la están dividiendo en conjuntos diferentes porque son heterogéneos en el sentido del atributo y la característica elegida para representar los componentes (Tabla 1).

Tabla 1
Características y cualidades de las taxonomías contables isomórficas

Cualidades y características	División de la estructura de propiedad	
	Subcualidades	Subconjuntos
1. Financiación	Fija	
	Variable	
	Residual	
2. Origen de aportes	Terceros	Obligaciones financieras Proveedores Estado Empleados Otros
	Propia	Acciones ordinarias Acciones especiales Otras
3. Naturaleza	Dinero	
	Inventario	
	Propiedades	
	Cuentas por cobrar	
4. Inversión	Uso	
	Vender	
	Arrendar	
	Rentar	
5. Factores	Bienes	
	Derechos	
6. Atributos	Monetarios	
	No monetarios	
7. Calidad	Corrientes	
	No corrientes	
8. Formas	Tangible	
	No tangible	
9. Función	Administración	
	Ventas	
	Fabrica	
10. Negocios	Línea 1	
	Línea 2	
	Otras	
11. Tipo	Mobiliario	
	Inmobiliario	
12. Materialidad	Relevante	
	Irrelevante	

Fuente: elaboración propia

Las partes de un todo componen, en su sumatoria, el todo. Todos los componentes sumados dan como resultado el todo de las propiedades. Estos componentes estimados bajo el mismo criterio de medición, obtienen el mismo resultado monetario. Cada componente está signado semánticamente y determinado por un marco ontológico que define el dominio de elementos que caben dentro del conjunto y por extensión, el rango de elementos que no caben. Por ejemplo la división de la estructura de propiedad bajo el sentido de tipo, determina dos conjuntos: lo mobiliario y lo inmobiliario. La definición de mobiliario es todo aquello que pueda moverse, e inmobiliario lo contrario. Entonces, el dominio del primer conjunto contiene: el dinero, los vehículos, la maquinaria, los muebles y demás; el segundo: los terrenos, edificios y casas. El marco ontológico que define el dominio determina los elementos que forman parte del conjunto.

Cada estructura de clasificación es un isomorfo de la otra estructura, porque todas representan la misma cosa. Entonces, cuando aumentan los recursos aumentan todas las estructuras y viceversa. El aumento de la estructura de propiedad se reconoce de manera diferente en cada estructura. Por ejemplo, una empresa cambia un recurso de inventario que costaba 5 u. m. por dinero en 15 u. m. La estructura de propiedad en la representación de estimación monetaria aumenta en 10 u. m. Ese aumento se ve reflejado en todas las estructuras, en diferentes componentes (Tabla 2): en la estructura de inversión en el componente del subconjunto “uso”; en naturaleza, “dinero”; en cualidades, “corriente”; en atributo, “moneta-

rio”; en aportes, “propia”; en financiación, “residual”; etc. Cada estructura aumenta en algún componente el nuevo recurso representado en unidades monetarias. Dentro de la estructura de “aportes” dentro del subconjunto “propia”, se integraría otro subconjunto reconocido como “ganancias”, que le permite interpretar mejor el fenómeno analizado. Dentro de una estructura es “dinero”, dentro de otra es “ganancia”; para otra es “corriente”, “monetario”, etc. Entonces, aunque tuvo varias representaciones sostuvo una sola transacción en realidad: el cambio de inventario por más instrumento monetario de dinero, que puede interpretarse de diferentes maneras y en múltiples estructuras. Se puede deducir de la teoría de conjuntos isomorfos que un aumento o disminución de los recursos cambia todas las estructuras de diferente manera.

Ejemplo matricial 1: La empresa posee 100 u. m., y se vendió inventario de 5 u. m. por dinero de 15 u. m., con lo que se obtuvo una ganancia de 10 u. m.

Otro ejemplo nos remite a una entidad financiera que presta dinero a un empresario. Esta transacción mueve todas las estructuras porque aumenta los recursos. En inversión aumenta el conjunto de “uso”; en naturaleza, “dinero”; en cualidades, “corriente”; en atributo, “monetario”; en aportes, “terceros”, y en financiación, “variable”, entre otros.

Un pago de la entidad financiera disminuiría los recursos debido a la entrega de algún tipo de bien para cancelar la deuda. Esto afectaría todas las estructuras y disminuiría su valor. En inversión disminuye el conjunto de “uso”; en naturaleza, “dinero” si fue pagado en efectivo;

Tabla 2
Ejemplo de movimiento contable de las taxonomías

Situación actual:

	Inversión		Naturaleza		Cualidades		Atributo		Aportes		Financiación	
Consumo	80		Dinero	20	Corriente	50	Bienes	70	Terceros	40	Fija	10
Vender	10		Inventario	10							Variable	30
Arrendar	10		Propiedades	50								
Rentar	0		C x C	20	No corriente	50	Derechos	30	Propia	60	Residual	60
			Otros	0								
Total	100		Total	100	Total	100	Total	100	Total	100	Total	100

Situación posterior a la transacción:

	Inversión		Naturaleza		Cualidades		Atributo		Aportes		Financiación	
Consumo	95		Dinero	35	Corriente	60	Bienes	65	Terceros	40	Fija	10
Vender	5		Inventario	5							Variable	30
Arrendar	10		Propiedades	50								
Rentar	0		C x C	20	No corriente	50	Derechos	45	Propia	70	Residual	70
			Otros	0								
Total	110		Total	110	Total	110	Total	110	Total	110	Total	110

Fuente: elaboración propia

en cualidades, “corriente” si fue a corto plazo; en atributo, “monetario”; en aportes, “terceros”; en financiación, “variable”, entre otras.

Pero hay transacciones que no modifican todas las estructuras y son las transacciones que no aumentan ni disminuyen los recursos. Solo cambian un componente de un mismo valor por otro característico. Por ejemplo, compra de un vehículo de contado. Cambia la estructura de naturaleza de “dinero” a “propiedades”, de cualidades de “corriente” a “no corriente”, de atributo de “monetario” a “no monetario”, pero no cambia la estructura de inversión, de aportes ni de financiación (Tabla 3).

Ejemplo matricial 2. Tomando la situación actual de la Tabla 2 (donde la empresa posee 100 u. m.), se compró inventario de 10 u. m. por dinero de 10 u. m.

El ejemplo de la Tabla 3 muestra una transacción que no aumenta ni disminuye recursos, únicamente desplaza los valores en las estructuras representadas por los cambios que se hicieron. Solo cambia la estructura de “inversión”, “naturaleza” y “atributo”.

Ejemplo matricial 3: Tomando la situación actual de la Tabla 2 (la empresa posee 100 u.m.), un tercero al que se le deben 15 u. m. se vuelve socio de la empresa y capitaliza esos 15 u. m. (Tabla 4).

El ejemplo matricial 3 de la Tabla 4 muestra cómo en este cambio de atributos, en el que no hay aumento ni

disminución de estructura de propiedad, solo varían las estructuras de “aportes” y “financiación”.

El aporte de la teoría de conjuntos isomorfa es importante para la comprensión del movimiento contable, puesto que al ser la representación de la contabilidad financiera una caracterización isomórfica, impacta en la teorización de la modelación contable. Entonces, las transacciones que aumentan o disminuyen los derechos de propiedad representados en unidades monetarias, alteran todas las estructuras y cuando solo hay cambios entre ellas, sin aumento o disminución de derechos de propiedad, solo se modifican las estructuras en los componentes que fueron afectados en sus dominios, y las demás estructuras se quedan iguales.

La intersección de estructuras isomorfas en la contabilidad financiera

Como se analizó en el apartado anterior, es posible que una transacción mueva diferentes estructuras en los factores internos que lo componen. Entonces se requiere hacer la intersección de esos diferentes componentes para analizar el dominio de cualidades que intercepta la transacción. Por ejemplo, se compra con dinero un terreno para arrendarse. Esta transacción afecta la estructura de inversiones, naturaleza, cualidades, atributos, etc., pero no afecta la estructura de aportes ni de financiación. Lo más posible es que el analista deba considerar no solo la estructura de naturaleza sino también las demás, para interpretar mejor la transacción según de su intencionalidad. Esto le

Tabla 3
Ejemplo de movimiento interno de las taxonomías contables

Situación posterior a la transacción

	Inversión		Naturaleza		Cualidades		Atributo		Aportes		Financiación	
Consumo	70	Dinero	10	Corriente	50	Bienes	80	Terceros	40	Fija	10	
Vender	20	Inventario	20							Variable	30	
Arrendar	10	Propiedades	50									
Rentar	0	C x C	20	No corriente	50	Derechos	20	Propia	60	Residual	60	
		Otros	0									
Total	100	Total	100	Total	100	Total	100	Total	100	Total	100	

Fuente: elaboración propia

Tabla 4
Ejemplo de movimiento interno de las taxonomías contables

Situación posterior a la transacción

	Inversión		Naturaleza		Cualidades		Atributo		Aportes		Financiación	
Consumo	80	Dinero	20	Corriente	50	Bienes	70	Terceros	25	Fija	10	
Vender	10	Inventario	10							Variable	15	
Arrendar	10	Propiedades	50									
Rentar	0	C x C	20	No corriente	50	Derechos	30	Propia	75	Residual	75	
		Otros	0									
Total	100	Total	100	Total	100	Total	100	Total	100	Total	100	

Fuente: elaboración propia

dará sentido a las preguntas: ¿a qué estructuras darles más importancia? ¿Cuál estructura ver primero? Todo depende del sentido y de la intencionalidad del usuario.

Para ello se podrá intentar construir una sola estructura que permita crear, como dominio, las diferentes intersecciones que se requieren para darle sentido al análisis del ente. Esto se hace diseñando una jerarquía de la estructura en el sentido de la más importante a la menos relevante. Las estructuras menos relevantes quedarán subsumidas como subconjuntos de las estructuras más relevantes. El subconjunto será, entonces, la intersección que amarra los diferentes atributos.

No todos los procesos de ordenación de una misma estructura en sus diferentes atributos permiten construir una taxonomía de una sola agrupación. Esto depende de qué tan inyectivo, biyectivo o sobreyectivo sean los conjuntos de atributos y características entre sí (Restrepo, 2003).

Para que se pueda formular una sola estructura de matematización perfecta, se requiere que la relación de atributos sea toda biyectiva (Tabla 5). Los procesos inyectivos dejan sobrantes de elementos, lo que no sería coherente en una estructura matemática de componentes isomórficos, dado que la sumatoria de todos los elementos debe ser igual al valor de la estructura. Los elementos sobreyectivos son complejos de integrar dentro de una misma estructura de análisis ordenada, dado que no facilitan su identificación porque comparten elementos con otros atributos o no es fácil identificar a cuál atributo jerárquicamente se debe asignar o se deben utilizar instrumentos matemáticos o estadísticos complejos para porcentualizar su asignación.

Tabla 5
Análisis sobreyectivo y biyectivo de la integración taxonómica de la contabilidad financiera

Características	Inversión	Financiación
Financiación	Sobreyectiva	Biyectiva
Origen de aportes	Sobreyectiva	Biyectiva
Naturaleza	Biyectiva	Sobreyectiva
Inversión	Biyectiva	Sobreyectiva
Factores	Biyectiva	Sobreyectiva
Atributos	Biyectiva	Sobreyectiva
Cualidad	Biyectiva	Biyectiva
Formas	Biyectiva	Sobreyectiva
Función	Sobreyectiva	Sobreyectiva
Negocio	Sobreyectiva	Sobreyectiva
Tipo	Biyectiva	Sobreyectiva
Materialidad	Biyectiva	Sobreyectiva

Fuente: elaboración propia

No todas las estructuras son fácilmente integrables entre sí. Hay integraciones que no tienen coherencia y no daría ningún sentido a la intersección. Esto sucede con las estructuras de “aportes” y “financiación”, las cuales no se asocian fácilmente. Son sobreyectivas con las otras estructuras, pero son biyectivas entre ellas (ver Tabla 5).

En la teorización contable se han creado dos combinaciones biyectivas que crean una comparación dual, lo que hace que queden dos estructuras isomórficas de los recursos. La comparación entre los dos conjuntos isomórficos permite formular un indicador de control conocido como indicador de la dualidad. “El principio afirma que existen hechos económicos que resultan isomórficos a una clasificación bidimensional” (Mattessich, 2002, p. 25). Esta taxonomía en dos estructuras isomórficas de las propiedades, forma parte de la modelación contable; el esquema teórico con la que describe los sucesos de las transacciones (Edwards, Dean, & Clarke, 2009).

La comparación isomórfica de las estructuras: inversión y financiación, permite, además, unas interpretaciones de causa y efecto, interesante en el aumento o disminución de propiedades. La modelación contable ha dejado por fuera estructuras como la de función o de negocios, las cuales son tomadas internamente por la contabilidad de gestión y costos.

La contabilidad le da importancia a la comparación de las estructuras “inversión” y “financiación” (Delgadillo R., 2002; Edmundo, Rincón Soto, & Zamorano Ho, 2014). Reconoce la importancia del análisis isomórfico de este fenómeno. Sería lógico señalar, si se tiene en cuenta el esquema hipotético del apartado anterior, que una diferencia bajo un mismo método de medición de estas estructuras isomórficas es un error, debido a que se está hablando de los mismos recursos o derechos de propiedad bajo una representación de componentes diferentes.

La contabilidad financiera tiene esquematizada teóricamente la descripción continua de las dos estructuras. Cada vez que hay una transacción de aumento o disminución de recursos, mueve cuidadosamente ambas estructuras dentro de su modelación y reconoce su identidad isomórfica de igualdad, como un indicador de control.

El modelo contabilidad financiera hace un análisis comparativo entre dos estructuras. Su resultado, siguiendo un mismo método de medición monetaria, debe ser el mismo. Cuando este no es igual, permite descubrir un error en la medición que puede ser intencional o casual. En cualquiera de los dos casos es un error, solo que el primero

es para reflejar una malversación, engaño o trampa y el segundo es un descuido en la técnica.

La taxonomía es una forma de clasificación del saber y generalmente los saberes se alinean a estas descripciones, de modo que se establezca una nueva teorización del saber, se formule otra taxonomía o se modifique la anterior.

Discusión de resultados y conclusiones

El concepto de taxonomía ha sido teorizado, utilizado y manipulado por otras ciencias en sus procesos de clasificación de su objeto de estudio, permitiéndoles con ello clarificar y separar por atributos y características los saberes de los cuales se ocupa. La taxonomía segrega el saber en los fenómenos y subfenómenos a los que hace relación, según signaciones ligadas a la marcación de propiedades y cualidades, para demarcar la razón de ser y dependencia de los signos que utiliza dentro de la comunicación de los hablantes.

Varias disciplinas han adaptado el concepto de taxonomía con la intención de facilitar la demarcación ontológica de los conocimientos y objetos de su campo de saber, lo que les permite integrarlos al lenguaje y a la comunicación científica y disciplinar. El campo contable ha conceptualizado de manera escasa sobre este tema, aunque hace uso de este término en su proceso disciplinar y regulatorio (Ramírez, Sepúlveda-Cuervo, & Herrera-Camargo, 2015; Ruiz, Calvo Silvosa, & Piñeros Sánchez, 2004a, 2004b; Valdés Díaz, 2010).

Para poder comunicar se deben clasificar los objetos que se comunican. Como herramienta de comunicación, la contabilidad debe informar en los estados financieros sobre la situación económica de las organizaciones (Mattesich, 2002). Los estados financieros son taxonomías especializadas del campo contable, las cuales tienen signadas magnitudes o categorías (Requena Rodríguez, 1986) que simbolizan determinados fenómenos contables específicos y permiten al usuario diferenciarlos entre ellos para el control y la toma de decisiones. Por lo tanto, la taxonomía contable como modelo para la clasificación, es tanto de contenido teórico como práctico.

La amplitud en la comprensión de la taxonomía contable como teoría, permitirá una mayor interpretación del uso práctico. La estructura del SIC está determinada por entradas y salidas de información. Las salidas son estructuras de informes taxonómicos estandarizados por los usuarios que reciben la información (Rincón Soto, 2015). Por lo tanto, la taxonomía contable es la base de la relación entre la estructura del SIC y los usuarios a los que satisface.

La taxonomía de la contabilidad financiera tiene un informe integrador llamado estado de situación financiera o balance general, que consiste en la relación de comparación de dos conjuntos isomorfos con una interrelación biyectiva de varios atributos. Esto permite calcular un indicador de dualidad, una comparación de dos estructuras (dos taxones) de conjuntos isomórficos. Por lo tanto, todas las transacciones contables se registran bajo la teoría de los conjuntos isomorfos por medio de la técnica de la partida doble: cuando hay una transacción que aumenta o disminuye la propiedad se mueve ambas estructuras isomórficas; cuando hay una transacción que no aumenta, ni disminuye la propiedad, solo se mueve la estructura afectada.

El concepto de taxonomía debe ser teorizado en el campo del saber contable como un elemento que permita revelar la metodología del modelo. Esta es orientada por la taxonomía con la que se diseñan los reportes de los estados financieros y demás revelaciones relacionadas con el balance general, presentadas a los diferentes usuarios de la contabilidad para el control y la toma de decisiones. Esto posibilita que el uso disciplinar y práctico actual de la taxonomía contable, básicamente aplicada al área de la contabilidad financiera (reportes XBRL), sea extendida para ser conceptualizada, interpretada y comprendida de manera teórica, en la aplicación de la enseñanza y en el servicio de otras áreas contables como la ambiental, social, fiscal, y de gestión, entre otras.

Este análisis fenomenológico de la elaboración de la taxonomía contable en dos estructuras isomórficas parece elemental y básico, pero los contadores no interpretan la existencia de la teoría de conjuntos isomorfos en su práctica. Esto debido a que la enseñanza no se ha planteado desde el análisis de la taxonomía y desde el indicador de dualidad, sino desde el modo manifiesto y derivado del modelo, es decir, metodología para calcularla, la cual se hace desde el método de partida doble, en la explicación del cómo, no del por qué y el para qué. De este modo, se confunde la metodología con el modelo, cuando el modelo es lo esencial a la metodología y deriva de este. A su vez, el modelo es la representación teorizada del sistema, configurada por la taxonomía contable que se oculta en y determina los estados financieros, sus categorías y estructuras.

Referencias

Aktouf, O. (2011). *La metodología de las ciencias sociales y el enfoque cualitativo en las organizaciones*. Cali: Universidad del Valle.

- Ayala Espino, J. (1999). *Instituciones y economía. Una introducción al neoinstitucionalismo económico*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Barceló, T. (2010). La polisemia y la (no) sinonimia en el proceso de enseñanza-aprendizaje del lenguaje jurídico. *Anales de filología francesa*, (18), 29-44.
- Bertalanffy, L. Von. (1976). *Teoría general de sistemas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bortolero, A. (2003). *Método fenomenológico y narratividad en la filosofía de M. Heidegger*. Retrieved from <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/ponencias/metodo-fenomenologico-y-narratividad.pdf>
- Bloom, B. S., & Colaboradores, Y. (1971). *Taxonomía de los objetos de la educación*. México: Biblioteca Nuevas Orientaciones de la Educación.
- Bloomfield, R. J. (2008). Accounting as the language of business. *Accounting Horizons*, 22(4), 433-436.
- Cabrera Tenecela, H. P. (2017). Controversia irresuelta en la teoría de sistemas. *Universitas*, (26), 221. <https://doi.org/10.17163/uni.n26.2017.09>
- Camara de la Fuente, M. (1993). Derechos de propiedad y contabilidad medioambiental. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XXIII(75), 245-276.
- Castaño T., R. A. (1996). Naturaleza y proceso histórico de la moneda. *Revista Universidad de Medellín*, (64), 5-15.
- Choi, I., Rhiu, I., Lee, Y., & Chang, S. N. (2017). A systematic review of hybrid brain-computer interfaces: Taxonomy and usability perspectives. *PloS ONE*, 12(4), 1-35. <https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pone.0176674>
- Currás, E. (2005). *Ontología, taxonomía y tesauros. Manual de construcción y uso*.
- Currás, E. (2008). *Ciencia de la información bajo postulados sistémicos y sistemáticos*.
- Delgadillo R., D. (2002). *El sistema de información contable*. Cali, Colombia: Universidad del Valle.
- Demski, J. S., Fellingham, J. C., Ijiri, Y., & Sunder, S. (2002). Some thoughts on the intellectual foundations of accounting. *Accounting Horizons*, 16(2), 157-168. <https://doi.org/10.2308/acch.2002.16.2.157>
- Diez, J. A., & Moulines, C. U. (1997). *Fundamentos de filosofía de la ciencia*. Barcelona: Editorial Ariel. Retrieved from 84-344-8745-4
- Edmundo, F. S., Rincón Soto, C. A., & Zamorano Ho, R. (2014). *Manual contable en la implementación de las NIIF: Herramientas para elaborarlo*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Edwards, J. R., Dean, G., & Clarke, F. (2009). Merchants' accounts, performance assessment and decision making in mercantilist Britain. *Accounting, Organizations and Society*, 34(5), 551-570. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2008.09.001>
- Gadamer, H.-G. (2007). *Verdad y método*. Salamanca-España: Ediciones Sígueme.
- Grimaldi, R. P. (1998). *Matemáticas discreta y combinatoria*. México: Pearson.
- Heidegger, M. (1943). *De la esencia de la verdad*. Epublibre.
- Heidegger, M. (2005). *¿Qué significa pensar?* Madrid: Editorial Trotá.
- Herendeen, P. (2017). IAPT: Supporting taxonomy and systematics in plants, fungi and algae worldwide. *Taxxon*, 66(6), 1505-1509. <https://doi.org/https://doi.org/10.12705/666.34>
- Hidalgo, A. (2009). Un enfoque fenomenológico y sistémico de la economía política global. *América Latina Hoy*, 36, 158-173. <https://doi.org/1130-2887>
- IFRS, F. (2016). *Taxonomía ilustrada IFRS 2016*. Retrieved from <http://www.ifrs.org/XBRL/Resources/Documents/2016/taxonomy-es-sme-r-2016.pdf>
- Ijiri, Y. (1975). *Studies in accounting research*. Sarasota-USA: American Accounting Association.
- Lemos, J. E. (2008). *Límites de la representación contable en la estructura fundamental de la partida doble, las nociones de intercambio, valor, precio y medición*. Universidad del Valle.
- Lerma, H. D. (2010). *Metodología de la investigación 4 edición*. Bogotá-Colombia: Ecoe Ediciones.
- Luis, J., & Díaz, V. (2010). El formato XBRL para la rendición de cuentas en la Cámara de Cuentas de Andalucía. *Auditoría Pública*, 50, 15-22.
- Martínez, M., & Motz, R. (2010). *Ontología para Criterios de Clasificación*. Montevideo-Uruguay. Retrieved from <https://www.fing.edu.uy/~mmartine/OntoCriteriosClasificacionCompleto.pdf>
- Marzano, R. J., & Kendall, J. S. (2007). *The new taxonomy of educational objectives*. California: Worwin Press.
- Mattessich, R. (2002). *Contabilidad y métodos analíticos. Medición y proyección del ingreso y la riqueza en la microeconomía y en la macroeconomía*. Buenos Aires - Argentina: Fondo editorial de derecho y economía.
- Mejía, J. F. (2017). Planes de cuentas bajo Estándares Internacionales no existen, autoridades insisten en que sí. Retrieved May 10, 2019, from <https://actualicese.com/planes-de-cuentas-bajo-estandares-internacionales-no-existen-autoridades-insisten-en-que-si-juan-fernando-mejia/>
- Moreno Sanz, M. (2005). De la taxonomía tradicional a las filogenias moleculares From traditional taxonomy to molecular phylogeny. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 100, 45-65.

- Morrone, J. J. (2000). *El lenguaje de la cladística. Acta zoológica mexicana*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Peralta, E. (2016). Teoría general de los sistemas aplicada a modelos de gestión. *Aglala*, 7(1), 122–146. <https://doi.org/10.22519/22157360.901>
- Pineda Ballesteros, Eliécer Landazábal, D. P. (2010). Reflexiones sobre el proceso de modelado. Una perspectiva dinámico-sistémica. *Revista Científica Guillermo de Ockham*, 8(1), 95–104. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105317327009>
- Putnam, H. (1991). El significado de “significado”. In *La búsqueda del significado* (p. 599). Madrid-España: Tecnos.
- Ramírez, M., Sepúlveda-Cuervo, M. Y., & Herrera-Camargo, C. J. (2015). Lenguaje de los negocios : XBRL en España como referente para el manejo de la información contable y financiera en Colombia. In *Vestigiur Ire*, 9(1), 87–104.
- Reale, G., & Antiseri, D. (2010). *Historia del pensamiento filosófico y científico, Tomo 3*. Barcelona-España: Heder Editorial.
- Requena Rodríguez, J. M. (1986). *Homogenización de magnitudes en la ciencia de la contabilidad*. Madrid-España: Anco.
- Restrepo, G. (2003). *Fundamentos de las matemáticas*. Cali, Colombia: Programa Editorial de la Universidad del Valle.
- Rincón Soto, C. A. (2015). *Guía para elaborar el plan de cuentas con NIIF, taxonomía contable vs tesauro contable*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Rincón Soto, C. A. (2016). La contabilidad como un juego de lenguaje. *Cuadernos de Administración*, 32(55), 32–55. Retrieved from http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-46452016000100004&script=sci_abstract&tlng=es
- Ruiz, F., Calvo Silvosa, A. R., & Piñeros Sánchez, C. (2004a). XBRL: una propuesta de traducción al gallego de la taxonomía IAS-PFS. *Revista Galega de Economía*, 13(1–2), 1–38. Retrieved from <http://www.redalyc.org/pdf/391/39113213.pdf>
- Ruiz, F., Calvo Silvosa, A. R., & Piñeros Sánchez, C. (2004b). XBRL: Una propuesta de traducción al gallego de la taxonomía IAS-PFS. *Revista Galega de Economía*, 13(12), 1–38.
- Sánchez Chinchilla, W., & Grajales Londoño, G. (2015). *Contabilidad conceptual e instrumental*. Armenia, Colombia: Investigar Editores.
- Scarano, E. R. (2006). ¿La contabilidad es ciencia o es científica? *Actualidad Contable Faces*, 9(12), 65–74.
- Suárez-Llanos, J. de G., & Manso Oliván, R. (1998). La contabilidad como lenguaje. *Cuadernos de Administración*, 24, 115–121. Retrieved from [http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/2056/1/La contabilidad como lenguaje.pdf](http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/2056/1/La%20contabilidad%20como%20lenguaje.pdf)
- Valdés Díaz, J. L. (2010). El formato XBRL para la rendición de cuentas en la Cámara de Cuentas de Andalucía. *Auditoría Pública*, 50, 15–22. Retrieved from http://asocex.es/wp-content/uploads/PDF/201004_50_15.pdf
- Vasquez Rocca, A. (2017). Heidegger y Sloterdijk: La provación de la técnica, el claroscuro de la verdad y la domesticación del Ser. *Nómadas, Critical Journal of Social and Juridial Sciences*, 51(2), 1–34. Retrieved from <http://www.redalyc.org/pdf/181/18153284009.pdf>
- Wang, P., Hu, J., Zeng, H. J., & Chen, Z. (2009). Using Wikipedia knowledge to improve text classification. *Knowledge and Information Systems*, 19(3), 265–281. <https://doi.org/10.1007/s10115-008-0152-4>
- Wulf, M. (1945). *Historia de la filosofía medieval*. Jus.