



LA CONTABILIDAD DEL CONOCIMIENTO, ESTUDIO Y APLICACIÓN EN PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN COLOMBIA

Área de investigación: Entorno de las organizaciones

Dorelly Benítez Núñez

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
Colombia
dorelly.benitez@uptc.edu.co

Lina María Pedraza Goyeneche

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
Colombia
lina.pedraza@uptc.edu.co

XXII
CONGRESO INTERNACIONAL DE
CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN
E INFORMÁTICA

LA CONTABILIDAD DEL CONOCIMIENTO, ESTUDIO Y APLICACIÓN EN PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN COLOMBIA



Resumen

En esta investigación se analiza y estudia el alcance de la contabilidad del conocimiento y su aplicación en las Pequeñas y Medianas empresas (PYMES), tomando como punto de partida las organizaciones que hacen parte de la provincia de Sugamuxi en el departamento de Boyacá - Colombia para lograr la valoración, reconocimiento y revelación de su capital intelectual, soportando el proceso en una herramienta tecnológica apropiada y eficaz; la contabilidad en su ideal de dar cuenta de todo, a través de la valoración cuantitativa y cualitativa de la existencia y circulación de la riqueza controlada por la organización, no ha alcanzado resultados deseados, pues las organizaciones aún no logran identificar de forma definitiva el conocimiento organizacional y persiste la diferencia de criterios en cuanto a su medición y valoración, así como el reconocimiento y revelación. El desarrollo de la presente investigación se aborda bajo un enfoque cualitativo, en el contexto natural en que se desenvuelven las Pequeñas y Mediana Empresas, a través de un estudio descriptivo, comprendiendo e interpretando la realidad de los hechos relevantes relacionados con el capital intelectual y su integración en el proceso de Contabilidad del Conocimiento, buscando la generación de teoría a partir de los resultados obtenidos. El análisis se orienta a establecer el reconocimiento y la revelación contable del conocimiento organizacional a partir de la contabilidad analítica y la representación matricial para el capital intelectual.

Palabras clave. Contabilidad del Conocimiento, Capital Intelectual, valoración, representación contable, contabilidad analítica.

Introducción

Atendiendo a los cambios socioculturales que se han experimentado en las últimas décadas y que han sido influenciados por los avances científicos y tecnológicos con el reconocimiento del papel fundamental que el conocimiento ha desempeñado en el desarrollo de la humanidad, se acepta el inicio de la denominada era de la información y del conocimiento.

Existen por lo anterior, expectativas derivadas de propuestas de académicos y profesionales en diversos ámbitos pero específicamente en el organizacional, en el que se efectúan proyectos e inversiones considerables de recursos destinados a la generación, aprendizaje y gestión de conocimientos hacia la obtención de ventajas competitivas (Monroy, Martínez & Vázquez, 2007);



pero paradójicamente, se evidencia como fenómeno generalizado en las organizaciones, el hecho de centrar su gestión en la acumulación de recursos monetarios como elemento de crecimiento tergiversando la nueva concepción de la riqueza, en donde el capital intelectual como manifestación del conocimiento organizacional, deja de ser una función exclusiva del área de recursos humanos para convertirse en parte vital de la gestión de las organizaciones y ,por supuesto, en el verdadero generador de valor y dinamizador de la riqueza (Combariza Avella, Molano Gómez, & Niño Pérez; 2014, pg 11).



En este escenario, la contabilidad en su ideal de dar cuenta de todo, a través de la valoración cuantitativa y cualitativa de la existencia y circulación de la riqueza controlada por la organización no ha alcanzado resultados deseados, como lo señalan Mejía, Montes & Mora (2013), puesto que las organizaciones aún no identifican de forma definitiva el conocimiento organizacional y persiste la diferencia de criterios en cuanto a su medición y valoración, así como el reconocimiento y revelación. No obstante, en los últimos años al interior de la comunidad contable se ha incrementado el esfuerzo en el estudio de la contabilidad, generandose propuestas y reflexiones importantes hacia la construcción de los cimientos conceptuales que puedan aportar a la estructura fundamental de una teoría (Villareal, 2009); este campo de estudio, la denominada Contabilidad del conocimiento, enfrenta a problemas y limitaciones para un adecuado reconocimiento y revelación, por insatisfacción de criterios requeridos por las normas contables en especial la Norma Internacional y adolece de una estructura conceptual que permita superarlo.



El desarrollo alcanzado en metodologías para medición y valoración del capital intelectual evidencia escasas aplicaciones, pero existen diversas propuestas que no se han validado para satisfacer necesidades en este sentido; este caso se percibe al interior de la Pequeñas y Medianas Empresas PYMES, considerándose en Colombia como el tipo de organizaciones empresariales de mayor representatividad. De otra parte, teniendo en cuenta la complejidad que reviste la gestión de datos sobre el conocimiento y el desarrollo de diversas técnicas y soportes tecnológicos, en las PYMES es limitado el uso de herramientas que respondan a exigencias para una adecuada gestión del conocimiento organizacional.



Esta situación refleja la necesidad de analizar y estudiar el alcance de la contabilidad del conocimiento y su aplicación en las Pequeñas y Medianas empresas, tomando como punto de partida las organizaciones que hacen parte de la provincia de Sugamuxi en el departamento de Boyacá - Colombia, para lograr la valoración, reconocimiento y revelación de su capital intelectual, soportando el proceso en una herramienta tecnológica apropiada y eficaz.



Desde las diferentes perspectivas de contabilidad del conocimiento y de las propuestas para la valoración del capital intelectual, en este trabajo se analiza su pertinencia en el reconocimiento y la revelación en los estados contables.

Así mismo, considerando que la contabilidad se basa en tres momentos: medición (según metodología propuesta), reconocimiento (incorporación de los resultados en los estados contables) y la revelación (análisis y comprensión de estados contables que satisfagan las necesidades de información y notas a los estados), se contemplan las limitaciones de la norma internacional para pymes.



Los resultados esperados en la presente investigación, que actualmente se encuentra en desarrollo y dando continuidad al estudio “La valoración de capital intelectual en las pequeñas y medianas empresas de la provincia del sugamuxi”, plantean una posible solución al problema que presentan las organizaciones que aún identifican el conocimiento organizacional y consienten limitaciones para un adecuado reconocimiento y revelación.

Por la complejidad de la información en cuanto a capital intelectual y su tratamiento contable, aprovechando las ventajas del avance tecnológico, se propone el desarrollo de una herramienta que apoye la gestión de datos y generación de informes para la adecuada revelación, en beneficio de las organizaciones y profesionales responsables en el tema. Igualmente, se pretende dejar un espacio abierto para futuras investigaciones y que se conviertan en una fuente de consulta con el fin de contribuir en el desarrollo de la contabilidad y su función de apoyo en la gestión organizacional.



Antecedentes teóricos

La contabilidad del conocimiento surge por limitaciones que presenta la contabilidad financiera para registrar valores intangibles, como los identificados en los componentes del capital intelectual y que constituyen el conocimiento organizacional; la recolección de datos e información acerca del capital humano, el capital estructural y el capital relacional, que tienen un carácter intangible, proporciona el nivel de conocimiento individual en las organizaciones. En este sentido, el problema de las empresas es convertir el conocimiento individual en conocimiento organizacional lo que ha dado origen a empresas que aprenden (aprendizaje organizacional) a compartir y a socializar el conocimiento (Mantilla, 2000).



Como señalan Roos et al (2001), el economista John Kenneth Galbraith, acuña por primera vez el concepto de Capital Intelectual (1969); también aseveran estos autores que "El capital intelectual es la suma de los activos ocultos de la empresa, no revelados en el balance, por lo tanto, incluye lo que está en las mentes de los miembros de la organización, y lo que queda en la empresa cuando el empleado se va a casa", además lo consideran como todo aquello que crea valor pero no tiene una representación material, precisando su naturaleza intangible.



Conforme a estas precisiones, Edvinsson y Malone (1998) reconocen que aspectos como marcas, relación con los clientes, innovación y productividad



son partidas representativas de valor, además de ser generadoras de beneficios económicos, que no se reflejan de manera directa en los estados financieros pero incrementan e impulsan la generación de riqueza, aceptándolos como activos intangibles con dificultad en su medición y reconocimiento mediante los modelos tradicionales de contabilidad. Los mismos autores, aseveran que el capital intelectual está conformado por el capital humano y el capital estructural. Adicionalmente, Annie Brooking (1997) afirma que el Capital Intelectual combina activos inmateriales que permiten funcionar a la empresa y que puede dividirse en cuatro categorías: Activos de mercado, Activos de propiedad intelectual, Activos centrados en el individuo y Activos de infraestructura; sugiere que la importancia del Capital intelectual radica en que las empresas del tercer milenio están en un entorno competitivo con homogeneización de los mercados, y a la rápida expansión y crecimiento de las empresas dedicadas a los servicios en las cuales abundan los activos inmateriales.

En general, el capital intelectual tiene tres grandes componentes: capital humano, capital estructural y capital relacional. El capital humano, definido como “los conocimientos, habilidades, capacidades y atributos incorporados en los individuos que facilitan la creación del bienestar personal, social y económico” (OCDE, 2001), se identifica como un componente esencial para la innovación empresarial, la generación de valor agregado y el crecimiento económico. Schultz (1960) consideró la educación como una inversión que hace parte integral del individuo, no transable en el mercado, pero tiene forma de capital si se presta un servicio productivo que agrega valor en la economía.

Desde esta perspectiva, en la economía del conocimiento, la valoración del capital intelectual contribuye a establecer los niveles de capital humano con que cuenta la organización y que se pueden potencializar para generar innovación tecnológica, mayores niveles de productividad y por lo tanto, mejorar el desempeño de la organización y el crecimiento económico; de esta manera, el éxito de las empresas reside en la gestión de sus recursos intangibles para el logro de sus objetivos y metas trazadas, permitiendo que su ventaja competitiva las diferencie de otras organizaciones, pues mediante la combinación de estos activos se define su posición en el mercado.

El capital estructural o la estructura de la empresa tienen componentes que permiten generación del conocimiento como los sistemas de información gerencial y de gestión, la cultura organizacional y la capacidad organizativa. Edvinsson y Malone (1998) señalan que este componente es la infraestructura que incorpora, capacita y sostiene al capital humano, así como la capacidad organizacional que incluye los sistemas físicos usados para transmitir y almacenar el material intelectual. Ramírez (2007) destaca la perspectiva de Carlos Benavides (2003) sobre el capital estructural como un elemento que permite la creación de riqueza y representa aquellos conocimientos estructurados de los que depende la eficiencia y la eficacia interna de la



empresa como la estructura de la organización, los procesos y los procedimientos desarrollados para la definición de los productos y servicios.

El Capital relacional se refiere al conjunto de recursos asociados a las relaciones externas de la empresa, los clientes, los proveedores y con los stakeholders. Los elementos que lo caracterizan son la satisfacción de las empresas, los procesos y relación del cliente, los pactos con los proveedores, la imagen, el buen nombre, entre otros. Para Edvinsson y Malone (1998) el capital clientela es importante para el valor de la compañía, hace parte del capital estructural y se refiere a las relaciones de una empresa con sus clientes, que son distintas a su trato con los empleados y socios estratégicos.

Después de analizar estas definiciones se puede concluir que el capital intelectual de una organización es un activo intangible representado en el conocimiento, habilidades, relaciones y experiencia que le proporcionan sus stakeholders, capacidad de generar I&D, procesos internos, marcas que hace que ella genere valor y desarrolle ventajas competitivas sostenibles que la diferencien de las demás y la lleven a ser exitosa.

Pero en las diferentes consideraciones sobre este intangible, plantean metodologías que hacen compleja la valoración del capital intelectual debido a que no existe un modelo único y aceptado que satisfaga los requerimientos de las empresas, ya que la mayoría de ellos están relacionados con su estrategia corporativa y con la importancia que se le da a cada factor de producción. Los modelos de medición y valoración del capital intelectual de mayor relevancia en el contexto empresarial son el Navigator de Skandia, Balance Scorecard, Intellect, Intellectus, Tecnology Broker, Intellectual Assets Monitor, Q de Tobin y Modelo de Valoración y Gestión, los cuales permiten realizar una valoración más analítica que cuantitativa.

En el contexto de este estudio, derivado de los resultados de la investigación “La valoración del Capital intelectual en las PYMES de la provincias de Sugamuxi en el departamento de Boyacá - Colombia”, (Combariza Avella, Molano Gómez, & Niño Pérez, 2014) y con el propósito de validar su funcionalidad y enmarcarlo dentro de una estructura consistente de Contabilidad del Conocimiento, se presenta una metodología de valoración de Capital Intelectual que articula las características propias de este tipo de empresas y los modelos de valoración Navigator de Skandia, Intellect e Intellectus.

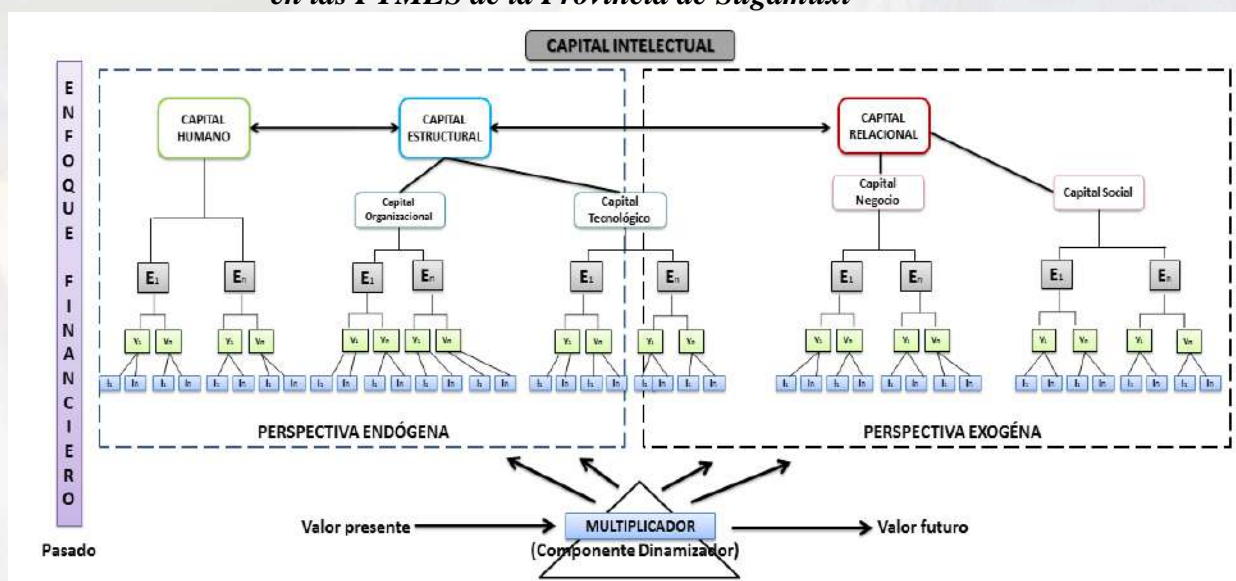
En el modelo propuesto (ver gráfica 1) se tiene en cuenta la relación de dos perspectivas, la endógena y la exógena. La primera se centra, en determinados aspectos más o menos relacionados con personas y organización; mientras que la segunda se centra en la relación con los agentes del entorno externo (Proveedores, Clientes, etc.). Adicionalmente se tiene en cuenta la perspectiva financiera del modelo Navegador de Skandia, como punto de partida para la ejecución del modelo.



Por otra parte, el concepto del "multiplicador" o componente dinamizador se refiere al ámbito de la gestión y la mejora continua, es decir, que el interés no se centra únicamente en la medición de indicadores que se estimen para cada capital, sino también en las acciones para su creación y desarrollo (actividades intangibles que multiplican de forma exponencial el valor creado), con el fin de superar el valor presente, como un factor temporal de desarrollo. Este modelo está constituido por unos elementos, variables e indicadores que permiten una aproximación al valor real de estas organizaciones. (ver gráficas 2, 3, 4).



Grafica 1
Modelo Propuesto para la Valoración del Capital Intelectual
en las PYMES de la Provincia de Sugamuxi



Fuente: Combariza Avella, Molano Gómez, & Niño Pérez; 2014
con base en modelos Navigator de Skandia, Intellect e Intellectus

A pesar de las diversas metodologías para valorar capital intelectual, incluido el modelo enunciado, desde la teoría y práctica contable existen limitantes que no permiten el reconocimiento y la revelación dentro del esquema convencional de contabilidad financiera por insatisfacción de criterios requeridos por las normas contables, en especial la Norma Internacional de Información Financiera NIIF PYMES módulo 18. Las pequeñas y medianas empresas de la provincia del Sugamuxi en el departamento de Boyacá, Colombia, son organizaciones dinámicas, flexibles y abiertas al cambio, cuyo interés se centra en el crecimiento organizacional (Combariza, et al, 2014, 66 P.), mediante el fortalecimiento de sus procesos, sistemas de calidad y la gestión del talento humano, lo cual debería reflejarse desde luego en la información financiera de propósito general.



De acuerdo con los criterios y requerimientos técnicos establecidos por la NIIF PYMES (IFRS, 2017), que aplica para este caso en el Módulo 18 en concordancia con la Norma Internacional de Información Financiera NIC 38, un activo intangible (identificable, de carácter no monetario, y sin una apariencia física) se considera identificable cuando es separable y controlable de forma independiente de otros activos de la empresa. De carácter no monetario, es decir, que su valor está sujeto a cambios por plusvalía o pérdidas por deterioro. Y sin apariencia física, o sea que no es perceptible por los sentidos humanos.



Gráfica 2
Estructura modelo propuesto para PYMES
de la provincia del Sugamuxi. Capital Humano



Fuente: Construcción propia con base en Combariza et al (2014)

Puede ser reconocido por una entidad, solamente: cuando es probable que los beneficios económicos futuros atribuidos a este fluyan a la entidad, o sea, que el producto financiero derivado de su uso o venta tengan una alta probabilidad de ser recuperado por la empresa y, el costo o valor del activo pueda ser establecido con fiabilidad, implicando que la empresa pueda registrar de forma apropiada la sumatoria de todas las erogaciones necesarias para comprar o generar internamente el activo.

Los anteriores requerimientos tienen implicaciones que por su naturaleza el capital intelectual no alcanza a cumplir en su totalidad, tales son los casos de: el valor razonable pactado para la adquisición del intangible; el reconocimiento contable del capital intelectual en el rubro de plusvalía comprada dentro del estado de situación financiera, producto de la fusión de dos entes y en el caso de activos generados internamente a través de las etapas

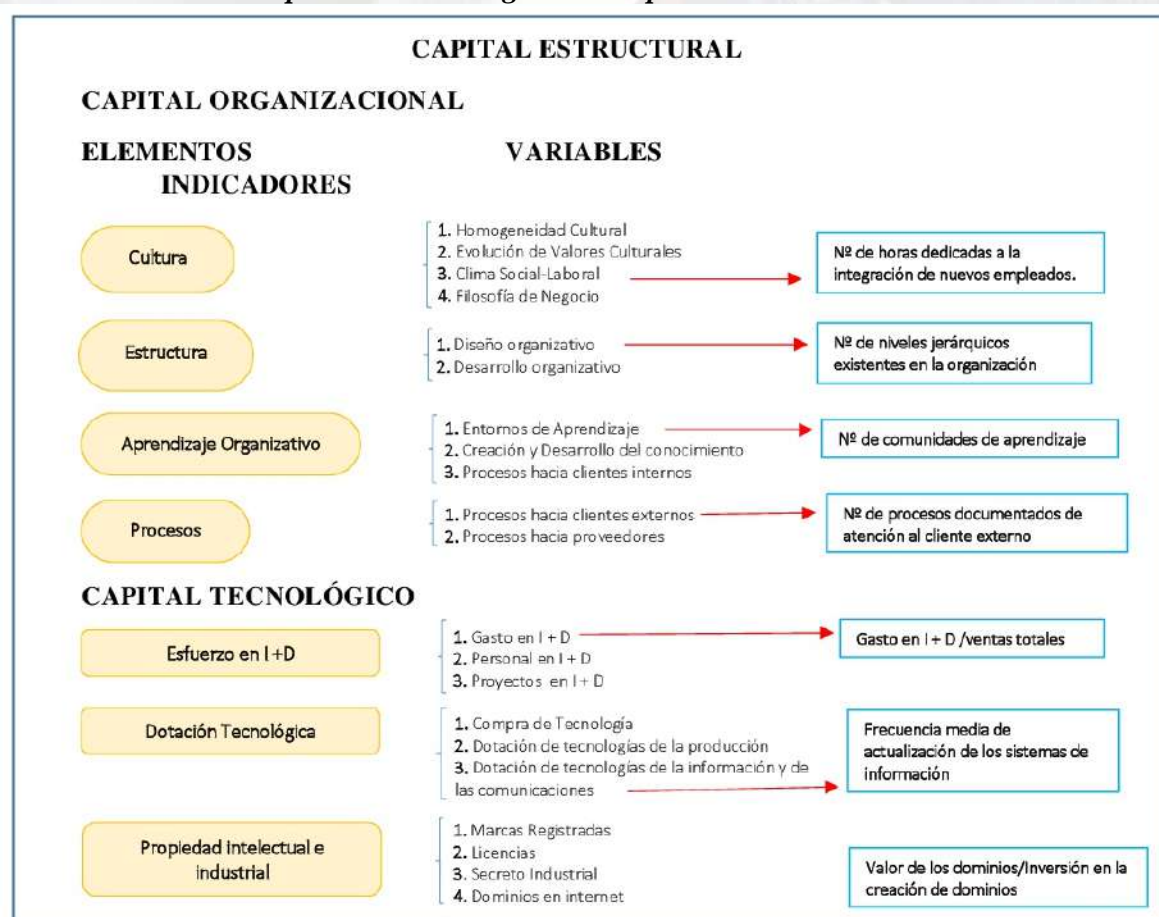


de investigación y de desarrollo, todas las erogaciones generadas deben reconocerse como gastos del periodo en el cual se causaron, en consideración a la incertidumbre de beneficios futuros y por la dificultad de demostrar que se posee el control sobre dichos beneficios.

Con el fin de superar las restricciones planteadas y lograr una aproximación a un modelo de contabilidad, se estudian algunas propuestas en las que se explican variadas metodologías para la medición y valoración del Capital Intelectual y su relación con la contabilidad del conocimiento; se encuentran desde aplicaciones y metodologías que contemplan la implementación de los métodos tradicionales hasta nuevos planteamientos que combinan estos modelos y reiteran la importancia de incorporarlos en estados contables como herramienta de gestión en las organizaciones.



Gráfica 3
Estructura modelo propuesto para PYMES
de la provincia del Sugamuxi Capital Estructural



Fuente: Construcción propia con base en Combariza et al (2014)

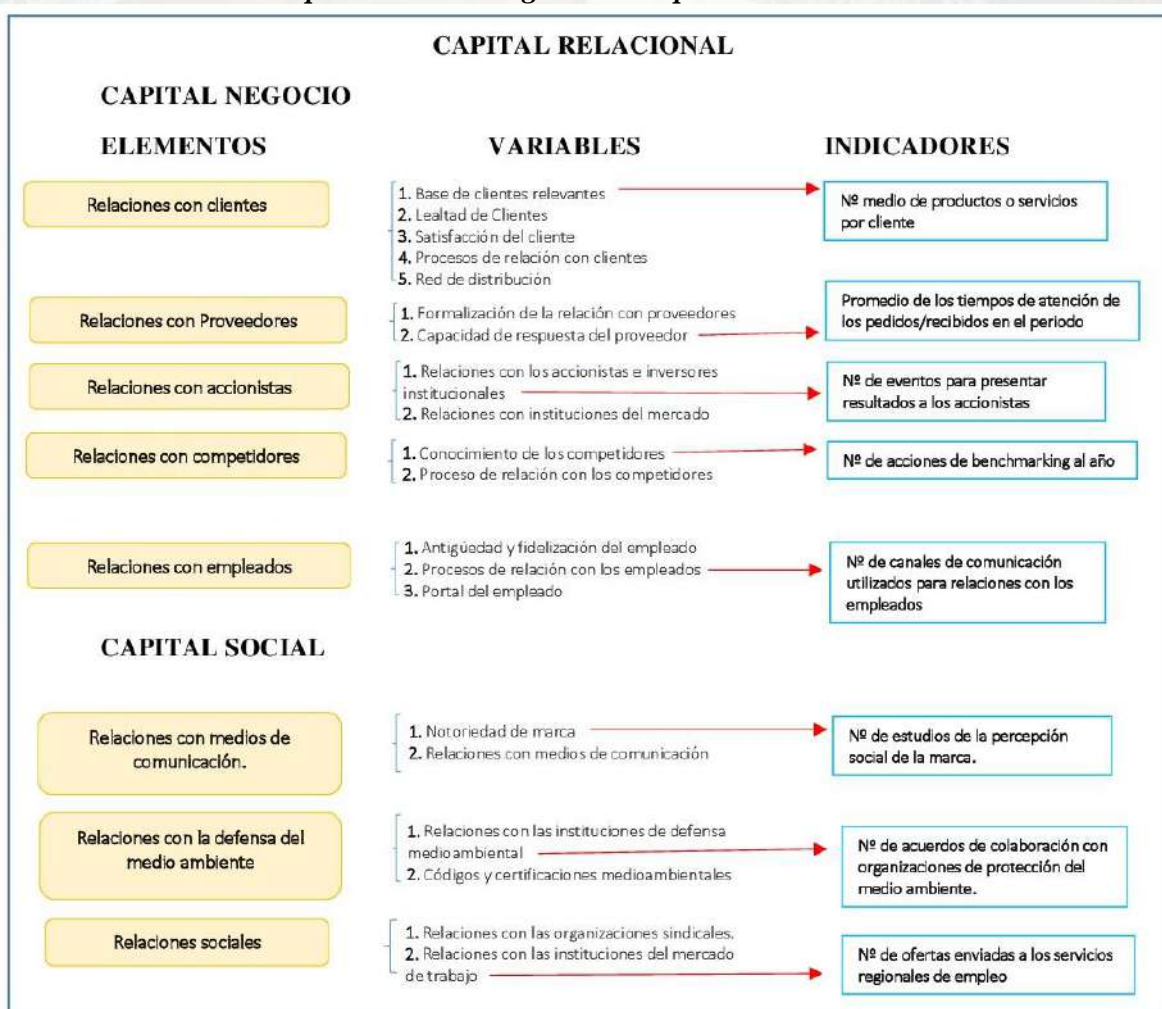
Ortiz B. (2016) plantea un estudio de las relaciones de la teoría contable, la praxis contable y el uso de las matemáticas haciendo referencia a la



modelización matemática y propone el modelo de contabilidad analítica, como solución a los problemas que la contabilidad financiera aún no ha podido resolver, es el caso del Capital intelectual. En concepto de Samuel Leonidas Pérez Grau, citado por (Ortiz B., 2016), la contabilidad analítica se define como aquella en la que se utilizan fórmulas o expresiones matemáticas para encontrar resultados buscados; posibilitando relaciones multidimensionales entre objetos y sucesos diversos de un ente, dando lugar así a la generación de bases de datos multirrelacionales.



Gráfica 4
Estructura modelo propuesto para PYMES
de la provincia del Sugamuxi. Capital Relacional



Fuente: Construcción propia con base en Combariza et al (2014)

Este enfoque de Contabilidad, integra elementos para la toma de decisiones no solo de los propietarios sino para los demás stakeholders, incorporando entre otras ramas la Contabilidad del Conocimiento. Con énfasis en el modelamiento matemático para la representación contable, persigue articular otros aspectos como la comprensión, interpretación y explicación de diversos



fenómenos objeto de estudio, apoyado en métodos analíticos y de síntesis, sobrepasando la presentación descriptiva de fenómenos contables, reflejada en los estados financieros y por supuesto sus limitaciones.

En este mismo sentido, se hace referencia al modelo contamétrico en la contabilización del conocimiento, (Avellaneda B. C. E., 2013), aportando a la teoría contable, un diseño para medir, valorar, representar y controlar la gestión del conocimiento y la representación en el capital intelectual. Basado en un esquema de representación compuesto por funciones y modelos matemáticos que comprenden Índices e indicadores, sustentando el modelo con los elementos conceptuales de la valoración del conocimiento.



Diseño metodológico

El desarrollo de la presente investigación se abordará bajo un enfoque cualitativo a través de un estudio descriptivo (Hernández S., Fernández C., & Baptista L., 2010), que permite comprender e interpretar la realidad de los hechos relevantes relacionados con el capital intelectual y su integración en el proceso de Contabilidad del Conocimiento, buscando la generación de teoría a partir de los resultados obtenidos, como lo señala Martínez (2011). Se utiliza un diseño orientado por la teoría fundamentada, que según Hernández S. et al (2010), permite desarrollar teoría a partir de datos empíricos para la construcción de una estructura conceptual; para el presente trabajo, este diseño permitirá la descripción, el alcance y la comprensión del concepto de Contabilidad del conocimiento desde una perspectiva construida colectivamente a partir de los aportes de los participantes.

Mediante la muestra de 138 empresas que participaron en el Estudio “La valoración de capital intelectual en las pequeñas y medianas empresas de la provincia del Sugamuxi” se selecciona por conveniencia una empresa de cada sector productivo, teniendo en cuenta que el entorno empresarial se caracteriza por una gran participación en organizaciones dedicadas a actividades industriales, comerciales, financieras, agropecuarias, mineras, de servicios y construcción. En este estudio se estableció que aproximadamente un 60% de las empresas, que representan la mayor proporción, desempeñan sus actividades en sectores comerciales y de Servicios, seguidos por el sector de la construcción con un 12.3%, el industrial 10.7% y el financiero con una representación del 8.6%; la menor proporción de pequeñas y medianas empresas de la provincia se ve representada en sectores como el Minero y Agropecuario con porcentajes del 3.7% y 4.5% respectivamente. (Combariza et al, 2014 p. 40).

En este proceso cualitativo, la muestra no probabilística o dirigida se realiza por “razones relacionadas con las características de la investigación” (Hernández S. et al 2010, p. 396); la constituyen los Casos – tipo de una pyme de cada uno de los sectores cuyo criterio de selección obedece a la profundidad y riqueza de la información proporcionada para la construcción



de la metodología de valoración de capital intelectual que será sometida a validación en la presente investigación.

La recopilación de datos necesarios, se realiza a partir la observación investigativa, a través de la cual se explora el ambiente y contexto de cada empresa participante en la validación del modelo. La documentación se efectuará en registros de observación (anotaciones de campo, grabaciones, videos), entrevista semiestructurada y grupo de enfoque.

La estrategia considera un proceso interactivo y flexible mediante el desarrollo de las siguientes etapas y técnicas para el tratamiento de la información como lo señala Escapens & Tehobald (2004): la preparación mediante la reflexión y el diseño, el trabajo de campo a través del acceso, recopilación y valoración de la evidencia y finalmente, el análisis y la conformación de resultados.

Discusión

En los avances que la comunidad contable realiza en la investigación científica para construir teoría, se evidencia que la contabilidad tradicional afronta un desafío ante el escaso desarrollo en su ideal de dar cuenta de todo, a través de la valoración cuantitativa y cualitativa de la existencia y circulación de la riqueza. En este contexto, en el que se destaca el conocimiento organizacional, no se ha logrado de forma definitiva su identificación y persiste la diferencia de criterios en cuanto a su medición y valoración, tanto como su reconocimiento y revelación. En consideración al esquema de registro atendiendo a requerimientos normativos, es claro que en todos los casos las erogaciones y pagos que se efectúen para incrementar el capital intelectual, deben ser reconocidas como gastos en el Estado de Resultados y por tanto no adquieren la condición de activos intangibles.

Por tanto, de acuerdo con quienes en la actualidad desarrollan la concepción de la contabilidad que relega la partida doble, se ha propuesto el nuevo método de tipo matricial o multidimensional, entre otros, basado en modelos matemáticos y dentro de un nuevo enfoque de Contabilidad Analítica; de esta manera, se considera la Contabilidad del Conocimiento, a partir de la teoría existente para construir una estructura conceptual que cubra esta necesidad y a través de la cual se solucionen los problemas y limitaciones por insatisfacción de criterios requeridos por las normas contables en especial la Norma Internacional, para el adecuado reconocimiento y revelación del capital intelectual.

Al reconocer una estructura conceptual para la Contabilidad del Conocimiento, se deben identificar los elementos que fundamentan los componentes teórico, tecnológico y técnico procedimental, presentes en la definición de la Contabilidad, que para este estudio se considera como



La ciencia social aplicada que estudia la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza controlada por la organización (riqueza en su dimensión: ambiental, social y económica), utilizando diversos métodos que le permiten cumplir su función de evaluar la gestión que la organización ejerce sobre la riqueza, con el fin de contribuir a la óptima acumulación, generación, distribución y sostenibilidad integral de la mencionada riqueza. (Mejía, Mora y Montes, 2013: 181).



A partir de esta definición, y de acuerdo a la Teoría Tridimensional de la Contabilidad planteada por Mejía S. Eutimio (2013), se aborda el elemento epistemológico que se descompone en sus ítems ontológicos, epistemológicos, axiológicos, teleológicos para la construcción de una estructura conceptual:

- ✓ Ítem ontológico, donde se establece un objeto formal, como la riqueza (social y económica para el caso del conocimiento como objeto de estudio) controlada por las organizaciones. Su objeto material, la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza.
- ✓ Ítem Epistemológico, la ubicación en el campo del conocimiento como parte de una Ciencia aplicada. Su naturaleza, perteneciente a las ciencias sociales reconociendo su independencia y autonomía, relacionada complementaria e instrumentalmente con otros campos del saber. Además, se identifican métodos de estudio de reconocido valor técnico y científico, como inducción, deducción, análisis y síntesis.
- ✓ Ítem Axiológico, cuyo fin genérico o propósito general es contribuir a la acumulación, generación, distribución y sostenibilidad integral de la riqueza, social y económica controlada por las organizaciones. Por su carácter, se considera positiva en el componente general y normativa en la dimensión aplicada, que en este aspecto la contabilidad del conocimiento no lo considera.
- ✓ Ítem teleológico, refiriéndose a la función de la contabilidad, permitiendo evaluar la gestión que la organización ejerce sobre la riqueza que controla; haciendo referencia a aspectos de control -dominio, como el derecho que tiene la organización para acceder, disponer y hacer uso de la riqueza.

Atendiendo a la teoría Contable como fundamento de la estructura conceptual para la aplicación de la Contabilidad del Conocimiento, se vinculan sus componentes teórico, tecnológico y técnico procedimental, hacia la conformación del marco conceptual para la preparación de informes contables; así mismo, en el diseño y validación de procedimientos para medición, valoración, reconocimiento, presentación y revelación de información contable sobre el conocimiento organizacional.

Desde las diferentes perspectivas del concepto de contabilidad del conocimiento y de las propuestas para la valoración del capital intelectual, en

este trabajo se analiza la pertinencia de esta valoración para el reconocimiento y la revelación en estados contables, conformando una estructura conceptual que recoja el proceso contable, desde identificación y medición (según metodología propuesta), el reconocimiento (incorporación de los resultados en los estados contables) y la revelación (análisis y comprensión de estados contables) que satisfagan las necesidades de información sobre el capital intelectual.



Para efectos de aplicación, el estudio toma como población objeto a las Pequeñas y Medianas Empresas de la provincia de Sugamuxi en el departamento de Boyacá - Colombia, organizaciones que cuentan con la información necesaria para determinar su capital intelectual. Tomando planteamientos de diversas propuestas que complementan la perspectiva financiera se considera un modelo de valoración que se aproxima a las necesidades específicas de estas organizaciones, enunciado como antecedente teórico. El método de valoración del capital intelectual propuesto tiene tres componentes: Capital Humano, capital estructural y capital relacional.

La valoración del capital humano se realiza a partir de tres elementos: valores y actitudes, aptitudes y capacidades; las variables para cada uno de los elementos se miden a través de indicadores valorados en términos absolutos y relativos como los años de antigüedad, el índice de clima laboral, el grado de diversidad de la composición de la nómina, el porcentaje de las personas con titulación superior, tiempo de actividades dedicadas a la formación, entre otros (ver gráfica 2). El capital estructural se valora a partir del capital organizativo y el capital tecnológico; elementos como la cultura, la estructura, el aprendizaje organizativo y los procesos hacia clientes internos, externos y proveedores hacen parte del capital organizativo mientras que el capital tecnológico está conformado por el esfuerzo en Investigación y Desarrollo, la dotación tecnológica y la propiedad intelectual e industrial, los dos componentes se miden a través de indicadores pero adicionalmente en el capital tecnológico, se incorporan valores monetarios como el gasto de compra de tecnología en relación con el nivel de ventas (ver gráfica 3).

En el capital relacional se miden el capital negocio a partir de elementos como las relaciones con clientes, proveedores, accionistas, competidores, instituciones de promoción y empleados, y el capital social a través de las relaciones con las administraciones públicas, los medios de comunicación, la defensa del medio ambiente, las relaciones sociales y la reputación corporativa; igualmente, los indicadores se miden a través de valores absolutos y relativos como el número de iniciativas de servicio público y el porcentaje de trabajadores afiliados a sindicatos (ver gráfica 4).

La alternativa que se presenta en esta investigación para el reconocimiento del capital intelectual, se articula con las propuestas no tradicionales que se describen en el inicio de esta discusión en el marco de la llamada Contabilidad Analítica, en la cual se utilizan fórmulas o expresiones matemáticas como



herramienta para encontrar los resultados y para la toma de decisiones; este enfoque se ha formalizado en las nuevas ramas de la contabilidad como administrativa, ambiental y social; los desarrollos en este campo, que se han dado desde 1933 con Gabriel Preinrich, se han soportado y apoyado con la transición del concepto de la partida doble hacia el concepto de la partida múltiple.(Ortíz B.; 2016).



La representación matricial en la contabilidad del conocimiento se encuentra, entre otros, como una alternativa de desarrollo en la Contabilidad Analítica. Entendiendo como matriz, desde la concepción matemática y aplicada a la representación de mediciones contables, a un conjunto ordenado de datos numéricos organizados en filas y columnas que expresan unidades de medición no necesariamente monetarias y en niveles cualitativos. Es por esto que permite integrar mediciones cualitativas y cuantitativas, conformando diversos subsistemas como expresión de las diferentes dimensiones que conforman el conocimiento organizacional. La potencialidad de interrelacionar los diferentes subsistemas, permite el tratamiento integral de la información sobre la existencia y circulación de la riqueza controlada por la organización, dentro de la cual se destaca el conocimiento organizacional, perfilándose como solución viable para la valoración, reconocimiento y revelación del capital intelectual.



Consideraciones Finales

La revisión teórica y las observaciones preliminares acerca de la información que proporcionan las empresas objeto de estudio respecto a la valoración del capital intelectual, permiten determinar que es posible la identificación y la medición de sus diferentes componentes, pero presenta dificultad para el reconocimiento y la revelación de la información a través de los métodos tradicionales de contabilidad.



La Contabilidad Analítica, a partir de la representación matricial, se presenta como alternativa para reconocer y revelar los elementos y componentes del modelo de Valoración de Capital Intelectual aplicado a las Pequeñas y Medianas empresas de la provincia de Sugamuxi; dado que las variables que se analizan a través de los tres componentes de este modelo, en su mayoría, están expresados en indicadores, es posible integrar mediciones cualitativas y cuantitativas de manera que se puedan estructurar subsistemas de cada componente consolidando estos subsistemas en una estructura integral que permita dar cuenta de la información que reconoce y revela el capital intelectual en este tipo de organizaciones.



Referencias Bibliográficas

- AVELLANEDA B., C.E. (2013). Contametría, gestión del conocimiento y capital intelectual en los procesos investigativos de las IES. Contabilidad y Auditoría, 119 a 150.
- BENAVIDES C. et al. (2003). Gestión del conocimiento y calidad total. Madrid, España: Díaz de Santos. Citado por Ramírez (2007).
- BROOKING, A. (1997). EL CAPITAL INTELECTUAL: El principal activo de las empresas del tercer milenio. Barcelona, España: Paidós.
- COMBARIZA A., M., MOLANO G., E. y NIÑO P., I. (2014). La valoración de capital intelectual en las Pequeñas y Medianas Empresas de la Provincia del Sugamuxi. Sogamoso
- EDVINSSON, L. y MALONE, M. (1998). El Capital Intelectual. Como identificar y calcular el valor inexplorado de los recursos intangibles de su empresa. 2ª Edición: Editorial Norma. 246 pág.
- ESCAPENS, R., & TEHOBALD. (2004). Metodología de la investigación en Finanzas y Contabilidad. Barcelona: Deusto.
- FUNDACION IFRS. (15 de Mayo de 2017). Web. www.ifrs.org. Obtenido de file:///D:/Mis%20documentos/descargas/18_ActivosIntangibleDistintosd elaplusvalia.pdf
- HERNÁNDEZ S., R., FERNÁNDEZ C., C., & BAPTISTA L., M. d. (2010). Metodología de la Investigación . México: McGraw-Hill
- MANTILLA, S. A. (2000). El Capital Intelectual. Cuadernos de Contabilidad. Pontificia Universidad Javeriana. Volumen 2 N°12.
- MARTÍNEZ R., J. (2011). Métodos de Investigación Cualitativa. Silogismo, 1-33
- MEJÍA S., E., MONTES S., C. A., MORA R., G. (2013). Estructura conceptual de la Teoría Tridimensional de la Contabilidad. Revista Contexto. Vol. 2. 49 -70.
- MONROY A., G. S., MARTÍNEZ A., F., y VÁZQUEZ, H. J. (2007). Mas allá del Conocimiento: un enfoque sistémico. Administración y Organizaciones, 23-38.
- ORTÍZ – BOJACÁ, J.J.(2016). El modelamiento matemático y la contabilidad analítica matricial, mecanismos de medición, representación e interpretación contable: ¿un reto aún no asumido por la contametría en el desarrollo científico de contabilidad?, ¿ni tampoco por la praxis de la



profesión? Cuadernos de Contabilidad. Vol. 17 N°43. Universidad Javeriana, enero – julio 2016, 127 – 155.

RAMÍREZ O., D. (2007). Capital Intelectual. Algunas reflexiones sobre su importancia en las organizaciones. Revista Pensamiento y Gestión N°23. Universidad del Norte, 131 – 152.



ROOS, J., ROOS, G.; DRAGONETTI, N. y EDVISSON, L. (2001). El Capital Intelectual. El Valor Intangible de la Empresa. Editorial Paidós. Barcelona, España.

SHULTZ, T. (1960). Capital Formation by Education. Journal of Political Economy. Vol 68. N°6, 571 – 583.

VILLAREAL, J. L. (2009). Bases conceptuales para la construcción de teoría contable. *Criterio Libre*, 7 (11), 167-190.

