

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/351128243>

## Capítulo 2. Inventarios del régimen simplificado en Chiquinquirá con enfoque en las NIIF

Chapter · April 2019

---

CITATIONS

0

READS

20

3 authors, including:



Saul Galindo

University of the Andes (Venezuela)

111 PUBLICATIONS 22 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Legalidad y Legitimidad en la practica contable [View project](#)



**UNIVERSIDAD DEL SINU**

Elías Bechara Zainúm

Facultad De Ciencias Económicas,  
Administrativa y Contables

# “Investigacion Contable para la sustentabilidad”

JAVIER DARIO CANABAL GUZMAN

HELMER MUÑOZ HERNANDEZ

DIANA PATRICIA FRANCO

SAUL GALINDO CARDENAS

WWW.UNISINU.EDU.CO

Elías Bechara Zainúm  
Rector Fundador

Adriana Suarez de Lacouture  
Rectora

María Eugenia Torres Villamarin  
Directora Académica

Horderlin Robles Vega  
Director de Investigaciones

María Victoria Cano de Isaza  
Decana Facultad Ciencias Económicas Administrativas y Contables

Magaly Cogollo de Pérez  
Asesora de Calidad

Javier Darío Canabal Guzmán  
Helmer Muñoz Hernandez  
Diana Patricia Franco Campos  
Saul Gonzalo Galindo Cárdenas  
Autores

Compilador. PhD © Yamid Fabián Hernández Julio

UNIVERSIDAD DEL SINÙ

Elías Bechara Zainúm

Campus Universitario Cra 1w calle 38  
Barrio Juan XXIII/PBX. (4) 7840340  
Diseño y Diagramación [www.unisinu.edu.co](http://www.unisinu.edu.co)  
PUBLICACIONES UNISINÙ  
[publicaciones@unisinu.edu.co](mailto:publicaciones@unisinu.edu.co)

ISBN: 978-958-8553-54-2  
Ediciones Unisinú

Las opiniones expresadas en este documento son de exclusiva responsabilidad de los autores y no comprometen el de la Universidad del Sinù, Elías Bechara Zainúm, como tampoco a las demás entidades que apoyaron su elaboración.

## PROLOGO

El presente libro hace parte del nuevo paradigma contable, consistente en la tridimensionalidad de la contabilidad, desde la perspectiva de ciencia social. Las dimensiones aquí identificadas son la ecológica, la social y la económica, siendo esta última la más desarrollada. Las dos primeras plantean en la actualidad una construcción, ontológica, epistemológica, praxiológica y metodológica. Para el desarrollo de estas importantes bases filosóficas de sus dimensiones, es necesario el trabajo conjunto y mancomunado de distintas áreas del conocimiento. El tema no es exclusivo para contadores públicos, dada su complejidad. Este programa de investigación es un escenario abierto para varios actores de diferentes ciencias. La construcción de este saber militante, ha dado apertura al aporte de matemáticos, biólogos, sociólogos, ecologistas, psicólogos, economistas entre otros, debido a la amplitud de sus dimensiones.

Replantear la contabilidad como una ciencia diferente al enfoque de servidumbre al capital financiero desde una fracción de la dimensión económica, es el gran reto de esta investigación conjunta, teniendo en cuenta que la contabilidad es la ciencia de las representaciones. En este sentido cada dimensión, desarrolla formas de representación que requieren de información cualitativa y cuantitativa. Las simbolizaciones o vectores de la dimensión ambiental requieren una valoración no monitorizada de los recursos y pasivos susceptibles de representar. La dimensión social, quizá si pueda representarse a través de quantums.

Los Docentes Investigadores y semilleros de investigación, aportaron avances de sus investigaciones en curso y terminadas, como insumo para este importante libro, que constituye un punto de partida al materializar sus diferentes trabajos en esta línea de investigación, logrando agregar a la construcción del conocimiento de la contabilidad, un bagaje teórico desde la perspectiva analítica y crítica.

Se destaca de manera especial los aportes de los profesores Harold Álvarez Álvarez y Jesús Alberto Suarez Pineda, a la dimensión social y ecológica, desde una perspectiva profundamente filosófica teniendo en cuenta que es imperante el respeto por la vida y esto debe ser transversal a todos los saberes desarrollados por la mente humana, incluyendo la contabilidad desde su esencia eminentemente social.

**MSc © Diana Patricia Franco Campos**

## INTRODUCCIÓN

El presente libro compila experiencias comunes de docentes investigadores y semilleristas, adscritos a las ciencias económicas administrativas y contables, que comparten una misma corriente de investigación, consistente en la Contabilidad emergente, calificada por el maestro Jesús Alberto Suarez Pineda, como un saber militante, que tiene su lucha intrínseca frente a los fuertes paradigmas actuales que se suscitan a partir de la dimensión económica de la ciencia contable, la cual ha sido objeto de desarrollo de la nuestra ciencia y de acuerdo con la evolución del pensamiento Contable, ha estado presente desde hace más de 6000 años A.C (Antes de Cristo). Dicho posicionamiento que se explica, desde los requerimientos de la sociedad como respuesta al registro de hechos económicos, luego vista como la ciencia de las cuentas por los contistas y posteriormente identificada como la ciencia del control y de la hacienda cuya piedra angular era la teoría de valor, hoy tiene una concepción totalmente distinta por quienes consideramos la contabilidad como la ciencia de las representaciones en las dimensiones social, económica y ecológica. La contabilidad emergente plantea un programa de investigación que tiene por objeto captar, medir y representar la riqueza en la dimensión sociocontable, ecocontable y económica. Los retos que se plantean entonces, tienen una problemática u objetivo común el cual es la representación contable para lo cual se requiere de simbolización a través de subrogados o imágenes y un aspecto cuantitativo; en ese sentido la T3C o Contabilidad Tridimensional plantea Unidades de Valor Ambiental y social e identificación de elementos de acuerdo con los precursores de este programa de investigación como propuesta la tema de la representación.

En este encuentro de investigadores se plantearon rutas metodológicas para el abordaje de las dimensiones social y ambiental. También se identificaron nuevas líneas de investigación como el planteamiento y estructura de las bases ontológicas, epistemológicas y praxiológicas en las tres dimensiones Contables. Este escenario permitió también que se consolidaran lazos fraternales en torno a nuestro común denominador representado en las líneas de investigación sobre contabilidad emergente. Se reconoce que este programa de investigación requiere de un trabajo interdisciplinario y esto explica los múltiples actores o ponentes de otras áreas del conocimiento distintas a la contabilidad, como ingenieros de sistemas, economistas, abogados, filólogos y administradores que acompañaron este grupo, comprometido con la profesión contable, arraigados en la misión cultural de la contabilidad en torno a la representación de tres o más dimensiones entendiendo que la complejidad del programa requiere que otros profesionales tributen desde su perspectiva de conocimiento a la Contabilidad Tridimensional. La Universidad del Sinú, propicia estos espacios investigativos de redes y encuentros de investigación, en armonía con su línea de investigación institucional de “Desarrollo Sostenible”, que propende por la calidad en la educación superior en sinergia con el entorno a través de la relación Universidad, sociedad y empresa, planteando escenarios que impulsen el desarrollo local y nacional.

## Indice

Capítulo 1. El neo-extractivismo: Un exterminador de la biodiversidad colombiana .....	6
Capítulo 2. Inventarios del régimen simplificado en Chiquinquirá con enfoque en las NIIF .....	15
Capítulo 3. Gestión del Capital Humano en la PYMES: “Vision Estratégica de la Organización Creadora de Conocimiento” .....	22
Capítulo 4. Modelo de Eficacia Social en la Representación Contable en Lopes de Sá, bajo la perspectiva de la Teoría Tridimensional de la Contabilidad .....	49
Capítulo 5. Impacto de las normas internacionales de información financiera en la situación contable de una empresa del grupo 2: sector lubricantes .....	59
Capítulo 6. ¿La NIIF proporciona una total realidad contable? .....	71
Capítulo 7. Introducción Metodológica para la Sociocontabilidad .....	78
Capítulo 8. Medición contable de la existencia (stocks) y circulación (flujos) de recursos ambientales, sociales y económicos (lenguaje unificado) .....	87
Capítulo 9. Importancia de los costos para la toma de decisiones en la empresa Nohemí Haddad Pastelería de la ciudad de Montería .....	135
Capítulo 10. Relevancia de la implementación del nuevo marco técnico normativo contable en las pymes del sector ferretero .....	145
Capítulo 11. Gestión del costo en el contexto financiero para Pymes Industriales de Montería con participación del Semillero Gestiona de la Universidad del Sinú-Colombia .....	157
Capítulo 12. Análisis del impacto ambiental en el manejo de desechos del centro turístico pocitos azufrados de Tocaima .....	179
Capítulo 13. Comparación Tributaria Colombia vs. Peru .....	184
Capítulo 14. Contribución de la Contabilidad al desarrollo sustentable .....	189
Capítulo 15. Actuación del Contador Público en la Sociedad Colombiana .....	196
Capítulo 16. Medición Inicial de un Inventario de Mercancía .....	216
Capítulo 17. Responsabilidad medioambiental, un principio fundamental de la profesión contable ..	221
Capítulo 18. Propuesta de una Herramienta de Control de Inventario para Pequeños Comerciantes ..	239
Capítulo 19. Prácticas de responsabilidad social, aplicadas a pymes y su incidencia en el crecimiento y desarrollo del departamento de Córdoba .....	247
Capítulo 20. Tipicidad, antijuricidad y culpabilidad en relación con el Contador Público .....	258
Capítulo 21. El papel de la contabilidad financiera en la explotación de ferróniquel en Córdoba en cuanto a la determinación del resarcimiento del medio ambiente .....	278
Capítulo 22. Reconocimiento y medición inicial de los inventarios en la contabilidad de una empresa del sector commercial .....	295
Capítulo 23. Factores asociados al éxito de las exportaciones de ñame en el Departamento de Sucre	302
Capítulo 24. Experiencia en la implementación del proceso de gestión contable ambiental en empresas manufactureras del sur del Valle de Aburrá generadoras de Residuos Peligrosos .....	319

## **Capítulo 1. El neo-extractivismo: Un exterminador de la biodiversidad colombiana**

Neo-extractivism: An exterminator of Colombian biodiversity

Neo-extrativismo: um exterminador da biodiversidade colombiana

\* Jonatan Fernando Cadena Cortés, \*\* Damaso Oviedo Guayara, Universidad Piloto de Colombia S.A.M

### **Resumen**

Desde la década de los 70 se empezaron a desarrollar los primeros grupos ambientales en contra de las llamadas industrias extractivistas que se enfocan en la extracción descontrolada de los recursos naturales para ser exportados. Hacia el año 2000 con la llegada de algunos gobiernos progresistas se ha dado cabida al neo-extractivismo que son las nuevas técnicas que se están utilizando para dicha modalidad como lo es la fracturación hidráulica o Fracking la cual está generando grandes catástrofes como temblores, contaminación de agua y del aire, y entre otros; y que será objeto principal del presente artículo. Ante estas catástrofes ambientales que ya está empezando a vivir Colombia, es primordial el conocimiento de dichas prácticas y los ámbitos en donde se presentan, enfocándonos en la extracción de hidrocarburos no convencionales por medio del Fracking. Se analizaron los verdaderos costos ambientales que están generando estas empresas por medio de la contabilidad de costos ambientales brindándonos unas estimaciones cuantificables y no cuantificables; y relevantes sobre dichos impactos; igualmente veremos cómo los organismos gubernamentales se han mostrado indiferentes frente a estos temas.

**Palabras claves:** Extractivismo, Impacto en la Biodiversidad, Impactos Ambientales, Neo-extractivismo, Contaminación.

### **Abstract**

Since the 70s began to develop the first environmental groups against the so-called extractive industries that focus on the uncontrolled extraction of natural resources to be exported. Towards the year 2000 with the arrival of some progressive governments has given place to neo-extractivism that includes the new techniques which are being used for such modality as it is hydraulic fracturing or "fracking" that is generating great catastrophes such as tremors, contamination of water and air, and among others; and that will be the main object of this article. Faced with these environmental catastrophes that Colombia is already beginning to

experience, knowledge of these practices and the areas where they are presented is essential, focusing on the extraction of unconventional hydrocarbons through Fracking. We analyzed the true environmental impacts that these companies are generating by means of accounting for environmental costs, providing quantifiable and non-quantifiable estimates; and relevant about those impacts; We will also see how government agencies have been indifferent to these issues.

**Keywords:** Extractivism, Impact on Biodiversity, Environmental Impacts, Neo-extractivism, Contamination.

## **Introducción**

A partir de los distintos procesos de independencia que se empezaron a vivir en América desde el 4 de julio de 1776 con la declaración de Independencia de las 13 colonias norteamericanas, y posteriormente con la independencia de Colombia el 20 de julio de 1810 se empezaron a realizar las primeras prácticas extractivistas, como lo fue la explotación minera y de los indígenas de estas tierras, quienes fueron explotados con arduos trabajos en condiciones desfavorables, dada la situación de que estaba en auge la revolución industrial. Uno de los autores expertos en el tema define el extractivismo "...como modos de apropiación de grandes volúmenes o con alta intensidad de recursos naturales, para ser en su mayoría exportados como materias primas." (Gudynas, Los ambientalismos frente a los extractivismos, 2017, pág. 112). Con el pasar del tiempo hemos visto como empresas multinacionales han venido a explotar nuestros recursos naturales, así como a las personas, como se evidencio en el caso de la United fruit Company donde miles de trabajadores fueron explotados laboralmente. Estos casos aún se presentan en nuestro país, pero todos nos mostramos indiferentes ante estas situaciones.

Hemos observado cómo la gran mayoría de empresas multinacionales están acabando con la biodiversidad colombiana, y no solo eso, también están destruyendo el tejido social y la estabilidad económica. Nos hemos dado cuenta de que los extractivismos cada vez son más fuertes;

(...) se fortalecieron todos los extractivismos en todos los países. Proliferaron proyectos de megaminería a cielo abierto, la explotación petrolera avanzaba sobre todo en áreas tropicales, se aceptó el Fracking (fracturación hidráulica) y se disparó la superficie dedicada a monocultivos. (Gudynas, Los ambientalismos frente a los extractivismos, 2017, pág. 111)

En la actualidad, con la llegada de los gobiernos progresistas se le ha dado vía libre a nuevas prácticas extractivistas denominadas como neo-extractivismo; bajo la idea de que estas van a generar un progreso y un desarrollo económico para todo el país, pero hacen caso omiso a los impactos ambientales que se pueden producir.

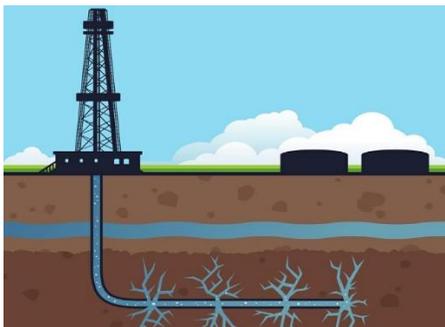
### **Impactos del neo-extractivismo en la biodiversidad colombiana**

Colombia es uno de los países más ricos y con mayor biodiversidad en flora y fauna del mundo, siendo el segundo país más biodiverso después de Brasil. Goza el privilegio de estar bañado por 2 mares; adicionalmente a ello la cantidad de ecosistemas que encontramos en nuestro territorio es muy grande; está entre los 10 países con más agua del mundo; ocupa el primer lugar en especies de aves y orquídeas; el segundo en especies de plantas, anfibios, mariposas y peces de agua dulce; el tercer lugar en palmas y reptiles y el cuarto lugar en mamíferos (Jet, 2017); gracias a todo esto Colombia es un paraíso terrenal. Es deplorable ver que este paraíso está siendo destruido, nuestros mares están siendo contaminados, nuestra agua dulce, que es vital para la supervivencia del hombre, está siendo agotada y contaminada; nuestras especies se están extinguiendo y nuestros bosques están siendo deforestados; entre otros impactos ambientales que están aconteciendo en nuestro país. Nuestro aire, que gozaba de tan grandes puridades por la gran abundancia de vegetación, ahora está contaminado; están acabando con todo; se está viendo en peligro la supervivencia del ser humano, y todo por la avaricia y la ambición de gobiernos y empresas Capitalistas y extractivistas; que están arrasando con todo a su paso. Las zonas que más han evidenciado los impactos de los extractivismos también han sido las zonas más olvidadas por parte del gobierno Colombiano en donde la violencia y la inseguridad también son un problema, como lo ha sido el municipio de la Paz de Ariporo-Casanare en donde por causa de los métodos que utilizan las empresas petroleras para buscar el crudo se generó una fuerte sequía la cual dejó unos 20.000 animales muertos "La dinamita no hace impacto afuera pero adentro sí porque crea unas grietas por las que se va el agua y ya no tenemos pozos para soportar las sequías" (Calle, 2014). Igualmente ocurre en departamentos como Arauca en donde por causa del campo petrolero Caño Limón se han evidenciado deforestación y pérdida de la biodiversidad; del mismo modo sucede en el Chocó en donde la minería a cielo abierto ha causado la contaminación de fuentes hídricas, el aire y el suelo debido al uso de grandes cantidades de mercurio para la explotación y deforestación de

las zonas mineras (Lateconchoco, 2012); Amazonas y otros municipios ya están evidenciando igualmente estas catástrofes.

Dentro de las prácticas neo-extractivistas encontramos la fracturación hidráulica que es más conocida como Fracking.

**Figura 1. Fracking**



Fuente: <http://cienciauanl.uanl.mx/?p=1649>

Esta práctica es nueva para muchos países y aún se desconocen con exactitud cuáles son los verdaderos impactos que pueden ocasionar en nuestro medio ambiente y en nuestra salud ya que es predecible que la utilización de químicos dentro de estas prácticas es nocivo para la salud humana, “...es evidente que la contaminación de los acuíferos, la emisión incontrolada de metano, el uso desaforado de recursos hídricos, así como el indebido tratamiento de aguas residuales; fungen como potenciales causales de afectación a la vida y salud humana.” (Marín, 2015, pág. 13).

**Figura 2. Impacto Ambiental del Fracking**



Fuente: <http://cienciauanl.uanl.mx/?p=1649>

### **El papel de los gobiernos frente al neo-extractivismo: El Fracking**

Colombia es un país en donde sus dirigentes tienen la tarea y el deber de velar por el bienestar colectivo de los ciudadanos, lo cual contempla nuestra carta política de 1991; aun así, hemos visto que gobiernos nacionales, departamentales y municipales han olvidado su verdadero propósito y están dejando a un lado los intereses colectivos y el bienestar social, por los intereses particulares. En el caso de los Neo-extractivismos; específicamente con el Fracking no han sido la excepción. Estas prácticas han sido aceptadas y promovidas por gobiernos progresistas, bajo una cortina de generación de progreso y desarrollo socioeconómico sin medir sus consecuencias y los grandes impactos que puede generar en el medio ambiente y la sociedad. Igualmente pasa con gobiernos capitalistas. Llamando la atención frente al actuar irregular de nuestras instituciones gubernamentales, que a través de sus decisiones pueden llegar a afectar de manera irremediable, las garantías mínimas de los ciudadanos, que en razón a su naturaleza jurídica deberían proteger con responsabilidad y eficacia. (Marín, 2015, pág. 5)

En nuestra nación, cada día se pasan más y más por alto las obligaciones de los gobernantes, se están perdiendo los valores humanos, se ha perdido la ética, estamos olvidando los derechos consagrados en nuestra Carta Política y por ende se están vulnerando, se han perdido el tejido social y solo priman los intereses y necesidades particulares; se está formando una sociedad ignorante ceñida a un sistema político, social y económico en el cual no se tiene derecho a opinar, aun cuando nuestra constitución política lo contempla su Artículo 20; y todo por causa de la corrupción, por causa de la ambición y avaricia de empresas y gobiernos que solo buscan enriquecerse a costa del pueblo. Es indignante ver como cada día en las noticias se presentan casos en donde se roban miles y miles de millones en las narices del pueblo; se están aprobando proyectos en donde se va a ver afectada toda una comunidad y los beneficiados van a ser muy pocos y en su mayoría empresas extranjeras como Petrobras.

En Colombia, algunos de los órganos del gobierno nacional han venido aceptando la implementación del Fracking, aun cuando grandes países como Francia y Alemania lo han rechazado, por los daños que se han evidenciado en el medio ambiente y el ser humano; y por el desconocimiento de los nuevos impactos que pueda generar. “En 2011 el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) realizó un estudio sobre el gas natural y el Fracking y afirmó, que sin ninguna duda había evidencias de metano en acuíferos debido al Fracking...” (Castellet, 2014)

**Figura 3. El Fracking del mundo**



Fuente: <http://cienciauanl.uanl.mx/?p=1649>

Es lamentable ver que por la ideología de los gobiernos progresistas y capitalistas, y la avaricia de empresas capitalistas como Petrobras o Ecopetrol se esté jugando con la integridad del medio ambiente y del ser humano, aun cuando nuestra constitución política consagra unos derechos inalienables e inviolables; por consiguiente no debemos "...permitir la vulneración de derechos fundamentales como la vida, salud, dignidad, ambiente sano y garantía de un desarrollo sostenible en el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales." (Marín, 2015, pág. 24). El 26 de marzo del 2014 se expidió el acuerdo N° 03 por parte de la Agencia Nacional de Hidrocarburos, el cual da vía libre a la implementación del Fracking en nuestro territorio para la extracción de los hidrocarburos no convencionales. Ante este acuerdo evidenciamos como los organismos gubernamentales están haciendo caso omiso a las grandes catástrofes que puede generar el desarrollo de estas nuevas prácticas y no han hecho los análisis pertinentes para conocer los verdaderos impactos que se pueden presentar.

### **Los verdaderos costos ambientales desde una perspectiva contable.**

Desde los diferentes ámbitos de la profesión contable siempre se ha hablado de la organización y análisis de la información financiera, pero muy poco se han abordado la importancia que tiene ella frente al estudio del Medio Ambiente y cómo puede servir de instrumento de análisis frente a los impactos ambientales que se pueden generar y los verdaderos costos al alterar el medio ambiente. La contabilidad tiende a ponernos parámetros y limitarnos, pero como contadores debemos romper con ese esquema cuadrangular e ir más allá,

analizar la contabilidad desde otro punto de vista; impactando desde nuestra profesión a los aspectos sociales y ambientales.

Para el caso del Fracking es de vital importancia analizar los verdaderos impactos que está generando en el medio ambiente y en la sociedad; y determinar los verdaderos costos en que se incurren con la realización de estas prácticas pues como bien sabemos toda acción tiene una reacción. Los recursos ambientales son tan valiosos y preciados que intentar cuantificarlos monetariamente sería un error. “Valorar económicamente el medio ambiente significa poder contar con un indicador de su importancia en el bienestar de la sociedad, que permita compararlo con otros componentes del mismo” (Azqueta, 1994) para poder cuantificar el agua y poder realizar un análisis más pertinente para ello se vio la necesidad de crear una nueva unidad de medida denominada Jones que equivale a la cantidad de agua consumida en Colombia en un año medio, medida en m<sup>3</sup> por cada k<sup>2</sup> de tierra que hay en nuestro territorio.

$$\frac{2'011.654 \text{ m}^3 \text{ de agua}}{1'141.748 \text{ km}^2 \text{ de tierra}} = 1,762$$

1 jones = 1,762 m<sup>3</sup> de agua consumida por cada k<sup>2</sup> de tierra

En base a estos parámetros se ha realizado por medio de fundamentos contables un análisis de los verdaderos costos ambientales que genera una empresa de petróleo teniendo en cuenta que para obtener 1 barril de petróleo se necesitan utilizar 25 barriles de agua; tendremos en cuenta la producción de 100 barriles de petróleo. 1 barril equivale a 159 litros y para 2500 barriles de agua equivaldrían a 397.500 litros que equivalen a 397,5 m<sup>3</sup> que representan 225,59 Jn. El registro contable sería el siguiente:

	Debito	Crédito
Agua		225,59 jn
Inventario	100 barriles	
Inventario		100 barriles
Gasto	225,59 jn	

Financiera mente ya estaría terminada todo el registro ya que una vez que se vendan los 100 barriles de petróleo el agua utilizada para la extracción pasaría a ser un gasto y la transacción ya terminaría, pero esto es un error. Debemos medir el impacto que genera el gasto de esa agua, para ello se acredita el gasto para eliminarlo y se reconoce el impacto que en este caso sería la sequía; para mitigar esta sequía la empresa petrolera debe estar en la obligación de desprenderse de activos para así proceder a hacer la eliminación de ella en el registro y la transacción estaría completa.

	debito	Crédito
Gasto		225,59 jn
Impacto	Sequia	
Activo		\$\$\$
Impacto	Sequia	

Este es el reconocimiento del verdadero gasto en el cual están incurriendo dichas empresas y de qué manera es que las empresas deben de contrarrestar estos impactos cuando pueden ser recuperables, que lamentablemente para el caso del agua no lo es.

## Conclusiones

Los costos ambientales que se están generando por causa del neo-extractivismo por medio de la práctica del Fracking son verdaderamente altos, además de eso se está atentando contra la biodiversidad colombiana y la integridad del ciudadano, vulnerando sus derechos constitucionales y arremetiendo contra su integridad física y moral. Por eso debemos decir no al Fracking y luchar por la preservación de nuestro medio ambiente.

Debemos romper con los paradigmas de la contabilidad e incurrir en nuevos esquemas que nos permitan desarrollar las nuevas problemáticas que el mundo globalizado está presentando.

Dejemos nuestra ignorancia hacia estas situaciones, ya del ambiente depende la supervivencia de todos, y no es justo que estén pasando al pueblo por la galleta saqueando sus recursos y su gente, explotándolos descontroladamente sin medir sus consecuencias. Colombia es el país más rico del mundo en biodiversidad, por ello debemos defender nuestros recursos a capa y espada para evitar las consecuencias.

### Referencias Bibliograficas

- Azqueta, D. O. (1994). *Valoracion Economica de la Calidad Ambiental*. Madrid: McGraw-Hill.
- Biblioteca Plan Ceibal. (S.F.). LA RELACIÓN ENTRE ESTADOS UNIDOS Y AMÉRICA LATINA. Uruguay. Obtenido de [http://contenidos.ceibal.edu.uy/fichas\\_educativas/\\_pdf/historia/america/048-la-united-fruit-company-en-centroamerica.pdf](http://contenidos.ceibal.edu.uy/fichas_educativas/_pdf/historia/america/048-la-united-fruit-company-en-centroamerica.pdf)
- Calle, M. C. (27 de Marzo de 2014). *Semana 35 años* . Obtenido de <http://www.semana.com/nacion/articulo/un-dia-en-la-tragedia-ambiental-de-casanare/381714-3>
- Castellet, J. S. (15 de Septiembre de 2014). Análisis Crítico de la Viabilidad del Fracking en España. Cartagena, España.
- Gudynas, E. (noviembre de 2010). Agropecuaria y nuevo extractivismo bajo los gobiernos. Guatemala .
- Gudynas, E. (2017). Los ambientalismos frente a los extractivismos. *NUEVA SOCIEDAD*, 111.
- Jet, A. (2017). *Vive la Aventura Colombia*. National Geographic.
- Lateconchoco. (22 de Octubre de 2012). *Late-Con-Choco*. Obtenido de <https://lateconchoco.wordpress.com/2012/10/22/impacto-ambiental/>
- Marín, E. H. (Octubre de 2015). “Fracking” en Colombia: un Estudio sobre su Constitucionalidad y Legalidad . Bogota, Cundinamarca , Colombia.
- Segura Triana, L. E. (2007). Estudio de antecedentes sobre la contaminación Hídrica en Colombia . Bogota D.C., Colombia.
- Velázquez, I. N., & Villegas González, Y. A. (30 de Diciembre de 2016). Hacia una sociedad del conocimiento en materia de agua en Mexico . Mexico.

## Capítulo 2. Inventarios del régimen simplificado en Chiquinquirá con enfoque en las NIIF

Inventories of the simplified regime in Chiquinquirá with a focus on IFRS

Inventários do regime simplificado em Chiquinquirá com foco em IFRS

\*Ariza González Sonia Marcela, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Sede Chiquinquirá, \*\* Suarez Bernal Yeimy Andrea, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Sede Chiquinquirá

### Resumen

Con la regulación contable es posible conocer el estado financiero de las empresas, de tal forma que partir de la adopción y adaptación de las NIIF, ha sido un reto para las entidades económicas aplicarlas en su contabilidad, pero a la vez, trae muchos beneficios económicos para las mismas. Es por eso, que se desea saber si las personas responsables de los autoservicios del Régimen Simplificado del Municipio de Chiquinquirá, conocen a cerca de esta normativa, y si la tienen en cuenta para el desarrollo de sus actividades mercantiles diarias, enfocadas al manejo de los inventarios. Duran te este proceso se ha analizado que los autoservicios del área de estudio se guiaran por la regulación de NIIF para microempresas.

**Palabras Claves:** Régimen simplificado, inventarios.

### Abstract

With the countable regulation it is possible to know the financial statement of the companies, in such a way that to depart from the adoption and adjustment of the NIIF, it has been a challenge for the economic entities to apply them in his accounting, but simultaneously, brings many economic benefits for the same ones. It is because of it, that is wanted to know if the persons responsible for the self-services of the Regime Simplified of Chiquinquirá's Municipality, know to near this regulation, and if they bear it in mind for the development of his mercantile daily activities, focused on the managing of the inventories. They last you this process there has been analyzed that the self-services of the area of study were guided by NIIF's regulation for microcompanies.

**Keywords:** Simplified regime, inventories.

## **Introducción**

La información contable es fundamental a la hora de conocer el estado de las empresas, de tal forma es importante conocer la clasificación a la que pertenecen de acuerdo a las normas internacionales, estas deben tener unos elementos que permitan un análisis y presentación de la información contable.

Por otra parte, se desea buscar si la aplicación de las NIIF es muy compleja al momento de ajustarlas en los autoservicios del régimen simplificado, respecto a los inventarios, teniendo en cuenta las posibles diferencias que se enmarcan al realizar la adaptación de dicha normatividad.

## **La aplicación de las NIIF**

### ***1.1. ¿Cómo medir los impactos de las NIIF en los autoservicios de régimen simplificado, respecto a los inventarios?:***

Debemos tener en cuenta la adopción de las NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera), las cuales surgieron como reglas contables universales para darse a entender en un mismo lenguaje, por tanto, con como un problema actual, se observó que el régimen simplificado según el estatuto tributario no está obligado a llevar contabilidad, por tanto, el manejo de sus inventarios no posee un control regulado en la mayoría de los casos.

### ***1.2. Justificación.***

El presente proyecto, se hace con la finalidad de dar a conocer, todas las ventajas y beneficios económicos que trae la implementación de un método de inventario para el control de estos. Pues al tener un control interno del inventario con el que cuenta el establecimiento, se puede determinar el estado del autoservicio y que cambios se podrían efectuar, para mejorar las condiciones en que este presta sus servicios.

### **1.3. Objetivos**

#### **General**

- ✓ Determinar los posibles impactos que presenta la comunidad a cargo de autoservicios del régimen simplificado del municipio de Chiquinquirá, en relación con el manejo de inventarios, y con ello encontrar solución a estos.

### **Específicos**

- ✓ Identificar la problemática que se presenta en el manejo de la información financiera de inventarios en los autoservicios del régimen simplificado
- ✓ Suministrar la información necesaria a los usuarios, de tal forma, que logren usar correctamente un método de inventarios.

#### **1.4. Las NIIF en Colombia**

Para Colombia la adopción de las NIIF ha sido de gran importancia, pero ha modificado algunos aspectos de los decretos vigentes, los cuales son usados para llevar y reglamentar la contabilidad, como ha sido los decretos 2649 y 2650 de 1993. Las normas se confeccionan con el objeto, de contribuir a la preparación, presentación y revelación de los estados financieros; no son normas de registro contable o de contabilidad como se llamaban anteriormente, de modo que estas pretenden facilitar la manera de presentar la información contable de un ente económico. Las normas buscan homogenizar la presentación de estados financieros, a los usuarios interesados, ya sean internos o externos. Todo lo anterior, con el objeto de converger la normativa contable con el resto del mundo. Esto facilitará la comprensión y lectura de la información contable y así favorecer los negocios internacionales y las economías de los países, es decir, será global la implementación de la información contable.

Por otra parte, a las entidades económicas les será más comprensible la información económica para tomar decisiones que tendrá poca probabilidad de ser errónea, adaptándose a las necesidades que estas requieren. Todo esto se realizará sobre un modelo contable.

##### **a. Antecedentes de la regulación contable colombiana**

El modelo que venía regulando a la contabilidad Colombiana fue implementado por medio de la Constitución política de 1991, en su artículo 354, la cual permitió la creación de la Contaduría General de la Nación, que faculta al Estado para poder regular la contabilidad del país, el cual lo hizo a través de los decretos 2649 de 1993, por medio del cual se fijan los principios y normas contables generalmente aceptadas en Colombia y 2650 de 1993, el cual establece el Plan Único de cuentas que busca la uniformidad en el registro de las operaciones realizadas por los comerciantes; a partir de la ley 1314 de 2009, para la convergencia de las NIIF, estos decretos fueron modificados, debido a que Colombia igual que muchos países de la

Unión Europea, América y Asia las han adoptado ya que les facilita relacionarse económicamente, creando así un solo idioma financiero; del mismo modo, uno de los beneficios que conlleva el uso de las NIIF es obtener información de calidad para sus principales usuarios y brindar transparencia, que les será muy útil para los interesados. (Tristancho, 2008).

Siendo Colombia un país en el cual también se presentaban estos acontecimientos, por lo tanto, adopta las NIIF, como su nuevo modelo contable, iniciando en el año 2013, donde la implementación de estas normas será obligatoria para todos los entes económicos y usuarios, enfocada hacia la preparación, presentación y revelación de la información contable en Colombia.

Los entes económicos inician a implementar el nuevo modelo contable a partir de la creación de unas políticas contables, las cuales son el mecanismo por medio del cual se regulará todo el movimiento del ente y su evolución a través de cada periodo de tiempo, permitiendo la toma de decisiones para el beneficio de la empresa y de las personas interesadas por la estabilidad económica, financiera y patrimonial del mismo. Las políticas contables en un ente económico se deben personalizar de acuerdo con la actividad que desarrolla y a su vez relacionarse con su objeto social. (Economía, 2014).

#### **b. Aplicación de las NIIF**

A partir de esta evolución en materia contable, en Colombia desde de la expedición de la ley 1314 de 2009, se ha dado una convergencia en la regulación de contabilidad, adaptando consigo estándares internacionales de la información financiera que será de obligatorio cumplimiento a partir de la fecha. La aplicación de las NIIF en Colombia se da a través de la clasificación de los entes económicos, los cuales son:

- ✓ **NIIF PLENAS**, dirigidas para Entidades de interés público, Emisores de valor y Entidades que tengan Activos totales superiores a treinta mil (30.000) SMMLV 3 o planta de personal superior a doscientos (200) trabajadores; que no sean emisores de valores ni entidades de interés público.
- ✓ **NIIF PYMES**, dirigidas para empresas que tengan Activos totales por valor entre quinientos (500) y treinta mil (30.000) SMMLV' o planta de personal

entre once (11) y doscientos (200) trabajadores, y que no sean emisores de valores ni entidades de interés público.

✓ **NIIF MICROEMPRESAS**, dirigidas a Microempresas que tengan Activos totales excluida la vivienda por un valor máximo de quinientos (500) SMMLV o planta de personal no superior a los (10) trabajadores, y cuyos ingresos brutos anuales sean iguales o superiores a 6.000 SMMLV'; para personas naturales o jurídicas que pertenezcan al régimen simplificado. (García Montaña & Ortiz Carvajal, 2015, pág. 42)

### **c. Régimen simplificado**

A este régimen pertenecen las personas naturales, que cumplan los requisitos establecidos por el artículo 499 del Estatuto Tributario, que sean minoristas, comerciantes, ganaderos, agricultores o artesanos; a su vez exige que no desarrollen actividades bajo franquicias, concesión, regalías, autorización o cualquier otro sistema que implique la explotación de intangibles.

Las personas que se encuentran dentro del Régimen Simplificado tendrán en cuenta el total de sus ingresos totales brutos, para clasificar su actividad económica; de esta manera se identificará la regulación apropiada para el manejo de su contabilidad, de tal forma que en Colombia se aplicará el decreto respectivo, para el marco técnico regulativo de las NIIF.

### **d. Inventarios para autoservicios de Régimen simplificado**

Según las NIIF, se puede definir los inventarios como el conjunto de activos que posee el ente económico para la venta (productos terminados) en el curso normal de su operación, incluyendo los materiales o suministros para su proceso de producción y aquellos que se encuentran en producción, de modo que se medirán por el menor valor entre el costo y el valor neto realizable, es decir, el costo de adquisición y el precio de venta.

Según Godoy (2015), bajo el decreto 2649 de 1993, el procedimiento de valuación se podía realizar mediante los métodos PEPS, promedio ponderado y UEPS, pero para las NIIF el método UEPS no es permitido.

## Metodología

Con el presente artículo se pretende conocer los impactos a los que se enfrentarán los autoservicios del municipio de Chiquinquirá ubicados en la carrera decima entre las calles 20 y 22, de tal forma que es necesario el trabajo con la comunidad de modo que utilice como recurso la información que aportará la comunidad a la investigación y dado el caso contribuir en el proceso del manejo de inventarios según las NIIF.

## DOFA

En este aparte, se identificarán las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas que se logran observar en la ejecución de este proyecto, tal como se detalla en el gráfico 1, en el cual la parte indicada con las letras D, O, F, y A representan las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas respectivamente.

**Gráfico 1.** Matriz DOFA.

<p><b>D</b></p> <p>El personal puede que no posea los conocimientos necesarios para ajustarse a la normatividad de las NIIF.</p> <p>Que los comerciantes no registren las transacciones de sus inventarios.</p>	<p><b>O</b></p> <p>Se facilitará el manejo de inventarios para los autoservicios del régimen simplificado.</p> <p>Demostrar los beneficios que conlleva la aplicación de las NIIF.</p> <p>Encontrar interés en los comerciantes por el tema.</p>
<p><b>F</b></p> <p>Aplicar correctamente los inventarios según las NIIF.</p> <p>Identificar y corregir los posibles errores en los que pueda recaer los comerciantes del régimen simplificado al aplicar las NIIF.</p>	<p><b>A</b></p> <p>Que el personal no disponga del tiempo necesario para la investigación.</p> <p>Se observe el rechazo y desinterés por aplicación de las NIIF.</p>

Con el gráfico es posible identificar la viabilidad del proyecto, de la misma manera tener en cuenta los posibles problemas a los que se puede enfrentar el proyecto durante su ejecución; así como también dar a conocer la intención de este.

## **Conclusiones**

Con la adopción de las NIIF, la comunidad Chiquinquireña con la cual se pretende trabajar, deberá dar uso razonable al marco técnico regulativo, teniendo sus características establecidas por la normatividad colombiana.

Se logra identificar que es posible generar conciencia en la comunidad de los autoservicios del régimen simplificado del municipio de Chiquinquirá, respecto al manejo de inventarios como lo establece la norma, de tal forma que observen la importancia que genera el control de las mercancías que poseen para la venta.

El uso de las NIIF respecto a los inventarios genera transparencia, confiabilidad, y utilidad de la información contable para la toma de decisiones para beneficio de sus usuarios.

## **Bibliografía**

Economía, U. C. (2014). *escassan*. Recuperado el 14 de junio de 2017, de Universidad de Argentina: <http://200.16.86.50/digital/657/dt/contribuciones/escassany4-4.pdf>

García Montaña, C. A., & Ortíz Carvajal, L. A. (2015). *Normas Internacionales de Contabilidad. Entendiendo las NIC/NIIF y NIIF - PYMES a través de ejercicios prácticos*. Bogotá: Ediciones de la U.

Godoy Ramírez, E. (2015). *Adopción por primera vez a las NIIF - ESFA plenas, pymes y microempresas*. Bogotá: Nueva legislación SAS.

Roa Díaz, C., & Roa Rojas, H. (2016). *Estatuto tributario 2016*. Bogotá: Ecoe ediciones Ltda.

Tristancho, G. V. (2008). *Aprende en línea*. Recuperado el 14 de junio de 2017, de Universidad de Antioquia:

<http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/moodle/file.php/189/DescripcionModeloContableColombiano.pdf>

### **Capítulo 3. Gestión del Capital Humano en la PYMES: “Vision Estratégica de la Organización Creadora de Conocimiento”.**

Management of Human Capital in PYMES: "Strategic Vision of the Organization Creator of Knowledge"

Gestão do capital humano nas PME: "visão estratégica da organização criativa do conhecimento"

\*Yan Carlos Ureña Villamizar, Corporación Universitaria Minuto de Dios \*\*Jairo Alberto Cárdenas, Corporación Universitaria Minuto de Dios \*\*\* Nhora Sayago Ortiz, Corporación Universitaria Minuto de Dios, \*\*\*\* Jose Fernando Acosta López, Universidad del Sinú, \*\*\*\*\*Romel Ramón Gonzalez Diaz, Universidad del Sinú

#### **Resumen**

Cuando el hombre deja de ser un recurso que se puede suplir en la producción de bienes y servicios y además se le da la razón como el artífice del éxito o fracaso de una organización, y esto independientemente del tamaño de la misma, sea esta micro, pequeña, mediana o gran empresa, estos colaboradores o llamado igualmente capital humano, toma mucho sentido y se convierte en estimable de inversión e igualmente se evidencia desde lo financiero como activos intangibles. Es por ello, que la gestión de este capital humano resulta trascendental para mantenerse competitiva en el mercado y a su vez es primordial como una visión estratégica de la organización como creadora de conocimiento. Es necesario comprender, que la gestión del conocimiento hace referencia a habilidades y actitudes aprovechadas junto a la experiencia, igualmente es el pilar fundamental en cualquier institución u organización que trabaje buscando la proyección a nivel nacional e inclusive internacional.

**Palabras Claves:** Gestión, Conocimiento, Organizaciones, Talento humano.

#### **Abstract**

When the man ceases to be a resource that can be replaced in the production of goods and services and is also given the right as the architect of the success or failure of an organization, and this regardless of the size of it, is this micro, small, medium or large company, these collaborators or also called human capital, makes a lot of sense and becomes estimable investment and is also evidenced from the financial as intangible assets. That is why the management of this human capital is transcendental to remain competitive in the market and at the same time it is essential as a strategic vision of the organization as a creator of knowledge.

It is necessary to understand that knowledge management refers to skills and attitudes that are taken advantage of together with experience. It is also the fundamental pillar in any institution or organization that works looking for national and even international projection.

**Keywords:** Management, Knowledge, Organizations, Human Talent

### **Aspectos Generales**

La gestión del conocimiento (GC) se ha convertido en un punto de presión y referencia para orientar los cambios que tiene que efectuar el sistema empresarial ya sea público o privado; por una parte, para formar los nuevos trabajadores del conocimiento y por la otra para mantenerse en coherencia o sintonía con los cambios macro estructurales propuestos por la globalización, en los que es partícipe y determinan las características de la contratransferencia del conocimiento. Ahora bien, consiste en un conjunto de procesos sistemáticos orientados al desarrollo organizacional y personal y, consecuentemente, a la generación de una ventaja competitiva para la organización o el individuo.

En este sentido, la gestión de los recursos humanos es el valor de mayor relevancia dentro del proyecto u organización, con el fin de optimizar el desempeño y la pro-actividad; se refiere a la inteligencia, conocimiento y nivel de experiencia que posee una persona o equipos de individuos para la ejecución de los procesos involucrados en la planificación, adquisición, desarrollo y gestión de las actividades que se encuentran coordinadas e interrelacionadas para alcanzar las metas específicas dentro de los parámetros de presupuesto, lapso de tiempo; de este modo, cuando aumenta su nivel de competencia, habilidades y aprendizaje, se hace más valioso para el proyecto y por ende para la organización.

De la misma forma, refiere siempre al mercado del conocimiento dentro de una organización. Sin embargo, en la era de la información, las organizaciones que trabajan en red, y actúan en la sociedad red, no pueden concebir el mercado del conocimiento sólo como un mercado interno. En este sentido, es un intangible que se intercambia entre diferentes mercados, o puede intercambiarse en un mercado global "pensando localmente y actuando globalmente". No es más que gestionar los flujos de información correcta a las personas que las necesitan. Esta ayuda a las empresas a reaccionar con rapidez ante mercados cada vez más cambiantes.

Aún cuando la definición que se hace es bastante limitada, expresa una tendencia creciente en el desarrollo de los procesos humanos. La GC se ha cristianizado en una directriz re-orientadora de muchas prácticas empresariales y organizativas a nivel mundial. Por una

parte, se puede decir que gracias a su aparición y amplia difusión los temas de aprendizaje y conocimiento han cobrado nueva fuerza y perspectiva dentro del sector laboral. Pero por la otra, sin pretenderlo intencionalmente, han reducido y minimizado la concepción de aprendizaje y conocimiento a una simple disposición lógica de contenidos gestionados digitalmente, quedando sin resolver elementos básicos de los nuevos paradigmas del aprendizaje colaborativo.

Por su parte, la sociedad del conocimiento debe ser dialógica, es decir moverse desde el paradigma de la transferencia hacia el de la transformación; en otras palabras, el intercambio de conocimientos, de manera que el aprendizaje consista en una especie de pacto, de sintonía entre fuentes generadoras de conocimiento (facilitadores del conocimiento, participantes en el conocimiento mas el entorno sinérgico para el intercambio y creación del conocimiento), en la que las partes constaten una mejora de conocimientos entre el antes y el después. La GC infiere en áreas donde la población adulta es el común denominador, y se requiere de estrategias específicas para la elaboración de aprendizajes en esta edad.

En este sentido, (Oberto, 2007, p.40), expresa “la GC es un proceso propio de las organizaciones con la finalidad de generar conocimiento operativo con valor de uso y valor estratégico de forma sostenida”. Ahora bien, todo individuo necesita de una base de conocimientos capaces de transformarse y renovarse a sí mismos cuando sea necesario, y para ello tales conocimientos han de ser significativos y útiles en la práctica cotidiana, además de estar inmersos dentro de un ambiente que gestione tanto la utilización como la actualización de dichos contenidos personales y organizacionales.

Así pues, en las organizaciones vehementemente perspicaces, la GC posee una complejidad que reside en los propios límites de los métodos y procedimientos tradicionales para gestionar una organización e igualmente la propia complejidad del proceso de aprendizaje y sus nuevos paradigmas. La gerencia del conocimiento es una cuidadosa estrategia para lograr que las personas correctas posean el conocimiento correcto y ayudar a poner ese conocimiento en acción de tal forma que mejore el desempeño de la organización.

En la misma perspectiva, (Soto y Sauquet, 2006, p.31), expresan “es el conjunto de procesos y actividades encaminadas a: buscar, crear, difundir y proteger la utilización del conocimiento”. Dentro de este marco de ideas, es preciso ser conscientes que el activo fundamental para el desarrollo empresarial es el saber, el que no puede comercializarse como

un tangible, pero si gestionarse, siguiendo esta premisa se pueden llevar a cabo acciones para crearlo, aumentarlo y difundirlo.

En resumen, tomando en cuenta los postulados anteriores; los investigadores expresan que en las organizaciones convendrá apoyar el cumplimiento de las estrategias para incentivar la transferencia y contratransferencia entre el trinomio Gerente-Líder, Subalterno- Stakeholder y el entorno. En este sentido, las organizaciones deben estimular el Capital Intelectual desde la esfera de los procesos humanos “Humanware”, se pretende un entendimiento de la personalidad en relación con el el el el el el eurística, así como de los procesos mentales para la producción intelectual, más allá de las experiencias en el hábito organizacional, ofreciendo una oportunidad extraordinaria para la creación de valor para la misma. Instituyendo una herramienta que promueva el desarrollo del pensamiento crítico, la reciprocidad sinérgica del conocimiento que posibilite el diálogo abierto, proactivo y dinámico para el fortalecimiento del quehacer institucional, liberando un ser humano más incluyente, sostenible en una cultura basada en la generación del conocimiento.

En palabras de Cartay (2004), los conocimientos para gestionar un proyecto son del orden administrativo, para lograr efectividad en los resultados se requiere de competencias o conocimientos humanos: los cuales refieren a la habilidad y buen juicio para trabajar con y por medio de personas, incluyendo la comprensión de las variables psicológicas involucradas en las interacciones e interrelaciones humanas. El segundo conocimiento o competencia es la conceptual: representada en la habilidad para comprender a la organización del proyecto como un sistema que es capaz de diferenciar e integrar actividades que utilizan, transforman y unen un conjunto de recursos humanos, materiales y otras clases en equilibrio con el ambiente.

Ahora bien, es necesario definir el concepto y el papel importante que juegan en nuestras economías la PyMES, por lo que con base a el informe del banco mundial se destaca que las PYMES juegan un rol importante en las economías de los países en desarrollo, contribuyendo en un 60% a la generación de empleo y aportando hasta un 40% del PIB en las economías emergentes. Sin embargo, el estudio del Banco Mundial sugiere que existen entre 365-445 millones de MiPYMES en los mercados emergentes de las cuales: 25 a 30 millones son PYMES formales, 55 a 77 millones son micro empresas formales y entre 285 a 345 millones son empresas informales (World Bank, 2015).

Estas cifras nos revelan el poder que tienen las PYMES en el contexto empresarial y económico, sin embargo, la sostenibilidad de las mismas en el tiempo está condicionada por factores inherentes a la globalización de las economías, el mercado y los cambios geopolíticos; para sobrevivir en este turbulento ambiente las organizaciones definidas como pequeñas y medianas empresas, deben saber usar su activo más valioso y estratégico que poseen “el conocimiento”. Es así como, la Gestión del Conocimiento (GC) es la actividad gerencial relevante para la adquisición, categorización, uso y diseminación del conocimiento en las organizaciones.

En este sentido, las organizaciones saludables generan y usan conocimiento. A medida que las organizaciones interactúan con sus entornos, absorben información y la convierten posteriormente en conocimiento. Desde esta perspectiva, la GC enfoca la capacidad de una compañía para generar nuevos conocimientos, diseminarlos entre los miembros de la organización y materializarlos en productos, servicios y sistemas. Es decir, que la capacidad competitiva que una organización usa para crear valor en sus procesos, productos y servicios.

Dadas las observaciones anteriores se hace necesario el análisis comparativo de algunos modelos para la GC, tomando en cuenta cinco autores bases que señalan y desenvuelven los modelos de la GC de un manera propia: Nonaka y Takeuchi (1999), Davenport y Prusak (2001), O'Dell y Grayson(2001), De Tena citado por Gallego y Ongallo, Marsal y Molina (2002), para desarrollar una clara sistematización que permiten generar el conocimiento y por ende administrarlo es necesario abordarlos desde los siguientes indicadores: Fundamentación, Fases, Estrategias, Cultura Organizacional, Participantes y Tecnología, se indagarán y buscarán los cimientos del modelo según cada uno de estos autores evaluando los indicadores antes planteados comparando las importancias, similitudes, pertinencias que tienen para desarrollar un punto de vista propio.

### **1. Fundamentación**

En este caso la fundamentación está basada en los postulados de los cinco autores, antes en mención, en cuanto al modelo de GC. Asimismo, este punto permite confrontar posteriormente según sus analogías, jerarquías y eficacias. En consecuencia, se puede señalar que el Modelo de la GC es:

Para Nonaka y Takeuchi (1999), en su modelo denominado la organización creadora de conocimiento señalan la capacidad de una compañía para generar nuevos conocimientos,

diseminarlos entre los miembros de la organización y materializarlos en productos, servicios y sistemas. La instauración de conocimiento organizacional es el anagrama del proceso peculiar a través del cual estas firmas innovan. Son principalmente idóneas para innovar crónicamente, en medidas cada vez mayores y en espiral.

Tomando en cuenta la visión y el planteamiento del modelo de los autores anteriores se puede señalar las organizaciones deben tener la capacidad de generar el conocimiento tomando en cuenta dos dimensiones esenciales tales como la ontología y epistemología del conocimiento donde se vea al conocimiento de la organización de una manera diferente y dissociada de la individual, asimismo es necesario desarrollar el proceso de comunicación del conocimiento en torno a modos de conversión entre el conocimiento tácito y el explícito. En este sentido implica manejar efectivamente a las personas que participan en el proyecto, proyectando la estructuración de los mismos, reclutando a las personas ideales para desarrollar el trabajo efectivamente en el equipo de proyecto.

Ahora bien, para (Davenport y Prusak, 2001, p.61), “las organizaciones saludables crean y utilizan conocimiento”. A medida que las empresas interactúan con sus entornos e impregnan información, la convierten en conocimiento llevando a cabo acciones sobre la base de la combinación de ese conocimiento, así como de sus experiencias, valores y normas interna. Una organización sin conocimiento, no se podría organizar a sí misma.

En derivación, para los autores es llamado modelo de almacenamiento, la transferencia del conocimiento les permite a las empresas generar nuevos conocimientos cumpliendo con el proceso para él mismo donde se toma en cuenta la adquisición, alquiler, asignación de recursos, fusión, adaptación, redes, así como el manejo de factores comunes.

Por su parte, el modelo de la GC para estos autores debe tomar en cuenta la generación del conocimiento para poder posteriormente codificarlo además de coordinar dicho conocimiento para luego poder transferir a los demás lo creado e innovado, siendo clave fundamental en la gestión de proyecto la creación de memorias técnicas ya que estas permiten visualizar en un futuro las lecciones aprendidas, permitiendo crear el estado del arte de expectantes formuladores o planificadores de proyectos similares.

En consecuencia, O'Dell y Grayson (2001), en su modelo de GC en las organizaciones señala el conocimiento existente en la organización se puede entender como el conocimiento sinérgico, consecuencia de las interacciones desplegadas a través de la historia ejecutiva y

operativa de la organización, sobre el cual se desarrollará cada una de las acciones, orientadas a través de sus objetivos empresariales y su visión de largo plazo.

En este sentido, para estos autores cada empresa generará su propio conocimiento tomando en cuenta las experiencias, vivencias, creencias, pero sobre todo los valores que permiten tener una base fundamental para su desarrollo organizacional. Ahora bien, en un proyecto la idea del proceso del conocimiento o el ciclo como lo mencionan los autores debe comenzar con la creación de conocimiento que permita adecuarse a actividades de ensayo y error, así como métodos ya sean selectivos o de investigación, generalmente se requiere diseñar, personalizar e implementar metodologías propias para la administración de proyectos dado que los mismos son únicos y finitos en el tiempo.

Por consiguiente, Marsal y Molina (2002), en su modelo denominado la GC desde la cultura organizacional, señalan los autores que con frecuencia la Cultura Organizacional fija la imagen de la empresa, y establece reglas implícitas sobre la forma en la que se deben comportar las personas dentro de ella, entonces la GC en este tema se hace sumamente importante, debido a que se debe sembrar los mecanismos así como elementos donde se tome en cuenta las creencias además de los valores compartidos de la organización, contribuyendo de esta manera a aumentar la motivación para el desarrollo de las actividades que permitan alcanzar los objetivos trazados.

Asimismo, los individuos deben tener como obligación institucional la adaptación a su entorno, sobre todo deben tener flexibilidad para los cambios que se generan dentro de la organización, los cuales, en su mayoría deben estar inmersos en la facilidad que tiene cada uno de ellos para crear nuevos conceptos y así cumplir con los objetivos de la misma, pero sobre todo, donde se pueda tener un equilibrio de las emociones, es decir, se requiere reclutar el personal necesario, de forma tal que trabaje activamente, identificando los roles, responsabilidades conjuntamente con las líneas de mando para el personal del proyecto.

Desde otra perspectiva, De Tena, citado en Gallego y Ongallo (2003), en su modelo denominado Modelo de GC desde una visión humanista señalan que es fundamental hacer énfasis en el tratamiento humanista que se le debe dar al enfoque al plantear e implementar un modelo de GC; en este punto es necesario centrar la atención en el compromiso de las personas que forman la organización, en donde es necesario crear una cultura organizacional que

estímulo y promueva el compartir el conocimiento, implementando herramientas tecnológicas que faciliten la captación, almacenamiento y disseminación del conocimiento.

Es importante destacar que desde el punto de vista humanista la GC debe estar orientada a mejorar la calidad de vida del individuo que se encuentra dentro de una organización ya que permite generar conceptos de su entorno de una manera eficiente, basándose en el compromiso y responsabilidad de la persona para poder incluirse en la cultura de la organización, permitiendo de esta forma compartir los conocimientos, adquirir, almacenar y exteriorizar, generando ideas propias del individuo que ayuden a cumplir con los objetivos de la organización.

En este sentido, en la administración del Capital humano se requiere que los individuos desarrollen un amplio rango de roles y funciones, entre los cuales se pueden considerar los siguientes: análisis del sistema, requerimientos, negocios, consultoría y procesos en las instituciones, para desenvolver eficazmente el proyecto en cualquier industria, institución u organización.

**Cuadro 1. Iconografía Comparativa de la Perspectiva de la Fundamentación**

<b>Teóricos</b>	<b>Fundamentación</b>
Nonaka y Takeuchi (1999)	Conversión del Conocimiento tomando en cuenta dos dimensiones esenciales tales como la ontología y epistemología
Davenport y Prusak (2001)	El conocimiento es acción donde se tomen en cuenta la interacción con sus entornos, así como la impregnación de la información, la convierten en conocimiento
O'Dell y Grayson (2001)	Conocimiento sinérgico, consecuencia de información en acción
Marsal y Molina (2002)	Conocimiento para equilibrar la motivación de los empleados basados en la cultura de la organización, es decir en las creencias, costumbres y valores compartidos
De Tena, citado en Gallego y Ongallo (2003)	Compromiso de las personas que conforman una organización para la eficiente GC

**Fuente:** Elaboración Propia. 2018

### **Fases**

Se pueden señalar los modelos de cada uno de los autores propuestos para el desarrollo de este artículo, donde se toman en cuenta las etapas, fases, ciclos y procesos de la GC desde diferentes enfoques y según las necesidades planteadas por los autores. Asimismo, se puede

observar las diferentes posturas teóricas planteadas para llevarse a cabo la GC: Afirman Nonaka y Takeuchi (1999), el conocimiento es explícito, si puede ser transferido de un individuo a otro usando algún tipo de sistema de comunicación formal, siendo éste generable y codificable. Por otro lado, el conocimiento tácito es percibido como conocimiento insuficiente codificado y existe profundamente arraigado en los modelos mentales de cada individuo, así como en las experiencias. Para ellos, existen cinco fases para desarrollar la GC tomadas en cuenta:

**a. Compartir el Conocimiento Tácito:** Para los autores el compartir este tipo de conocimiento se inclina a ver mucho más allá de lo que se encuentra planteado, es buscar, indagar cada uno de ellos elementos de lo que se encuentra en una organización y posteriormente comunicarlo o difundirlo al resto de las personas que se encuentran en dicha organización. En otras palabras, es compartir lo que se sabe para que fluya la información y no apropiarse de los mismos. En otro sentido, se debe compartir entre las diferentes áreas de la organización, el conocimiento para que la información fluya.

**b. Crear Conceptos:** Después de buscar, indagar y comunicar lo que se sabe es necesario generar nuevas ideas del entorno pudiendo de esta manera crear conceptos bases para mantener comodidad o motivación y cumplir los objetivos planteados por la organización. En esta fase se permite reflexionar sobre el modelo tácito de las personas de una organización permitiendo el análisis de los entornos.

**c. Justificar los Conceptos:** Para realizar estos debe existir una preparación fundamentada de los elementos a generar sobre todo porque debe cubrir la necesidad de la empresa para que sea generada una concepción ya existente, pero que permite que las personas se encuentren inmersas en las obligaciones de trabajo. Asimismo, es necesario evaluar los conceptos generados para verificar si se encuentran en armonía con lo establecido en la organización sobre todo con la intención de la misma.

**d. Construir un Arquetipo:** En este sentido, luego de compartir los conocimientos que vienen mucho más allá de los planteados permitiendo generar unos nuevos y de esta forma justificar su existencia se plantean modelos, así como esquemas que permitan a las personas lograr los objetivos, visión y misión de la empresa.

**e. Nivelar Transversalmente el Conocimiento:** En esta fase se debe identificar, sistematizar, esquematizar los modelos creados para poder darle parte a la creación propiamente dicha del conocimiento.

En consecuencia, para Davenport y Prusak (2001), gestionar apropiadamente el conocimiento se ha transformado en uno de los mejores activos de las organizaciones para obtener una excelencia profesional en el mercado a largo plazo debido a la poca diferencia en sus desarrollos tecnológicos, a los innovadores modelos asociados a la sociedad nueva economía, así como de la información que se establece en el conocimiento. En este caso el autor plantea tres fases fundamentales para gestionar el conocimiento:

**a. Generación del Conocimiento:** Esta etapa está referida a la creación de nuevas ideas, conceptos e información adecuándolas a los objetivos, visión y misión de una organización. Dentro de este marco los autores señalan que es necesario que el personal de cada departamento genere su propio conocimiento para poder cumplir con cada una de las metas, ya que a través de la generación se podría realizar una mejor relación de trabajo.

**b. Codificación del Conocimiento:** En esta fase se debe basar en las acciones que contemplan al conocimiento el cual se encuentra inmerso en los procesos, así como producción que se están convirtiendo en las principales funciones internas además de que en aquella que se encuentran con mayor ventaja competitiva.

**c. Transferencia del Conocimiento:** Se toma en cuenta el intercambio de información entre los individuos ya que en una empresa cada departamento tiene su propia generación de datos e información que posteriormente es codificada para luego transferirla a otras personas que las necesiten. Es traspasar informaciones necesarias a las personas que lo necesiten en el tiempo y lugar indicados.

Asimismo, para O'Dell y Grayson (2001), la GC es estrategia consciente de conseguir el conocimiento correcto para la gente adecuada en el momento oportuno, y de ayudar a las personas a compartir y convertir la información en acción de manera que conduzca a mejorar el desempeño organizacional. En este caso para el autor se debe cumplir con las siguientes fases para poder cerrar con el ciclo de la GC:

**a. Identificar:** Para realizar esta fase es necesario tomar en cuenta el diagnóstico que se realiza dentro de empresa para verificar la capacidad de manejo del conocimiento, así como las habilidades para desarrollarlo. Es por ello, que se debe visualizar la información para poderla identificar.

**b. Adquisición o Colección:** Se refiere obtener el conocimiento después de haber identificado cada uno de los elementos tomando en cuenta los conocimientos antes adquiridos pero actualizados.

**c. Organizarlos:** Posteriormente de identificar, adquirir o coleccionar el conocimiento se hace necesario organizarlos según su importancia, así como la necesidad de los que se quiere estudiar.

**d. Preservarlos:** Esta fase esta referida a mantener el conocimiento que se ha adquirido y organizado lógicamente según su necesidad. Asimismo, se resguardan para poder utilizarlos en el momento esencial.

**e. Divulgación:** Esta fase está referida a la circulación de la información tomando en cuenta que, en una organización, cada departamento tiene diferentes necesidades.

**f. Adaptación:** Esta es la última fase donde se debe adaptar cada uno de los cambios dentro de la organización generados de los pasos antes expuestos.

Asimismo, Marsal y Molina (2002), señalan para que una organización funcione a cabalidad es necesario cuidar la combinación de las diferentes culturas ya que estas tienen distintos métodos de desarrollo además de controlar, así como de coordinar. Cada organización está en pleno derecho de generar modelos de GC diferentes a los planteados donde se tome en cuenta la cultura:

**a. Autodiagnóstico:** Se debe valorar la situación que tiene la organización tomando en cuenta los factores externos e internos, dicha valoración se pudiese realizar con la aplicación de instrumentos tales como encuestas, cuestionarios, entre otros que permitan dar el diagnóstico de la misma. Con esta fase se podría verificar si la empresa se encuentra capacitada para desarrollar o generar conocimientos.

**b. Gestión Estratégica:** Esta fase está dirigida a la gerencia de la organización ya que debe crear la visión de la organización de forma minuciosa y consensuada, es decir ver el futuro de la misma tomando en cuenta el papel fundamental de la GC en dicha misión incluyendo de esta manera la comunicación activa.

**c. Definición y Aplicación del Modelo GC:** Luego de analizada y concreta la visión de la organización es necesario analizar la jerarquía que tendrá cada uno de los elementos para ejecutarlas, definiendo así su propio modelo de la GC.

**d. Gestión del Cambio:** Esta fase permite que la organización se adapte a los cambios establecidos permitiendo a través de la comunicación activa establecer etapas de progresión de cada uno de los cambios.

**e. Indicadores para Medir el Impacto de la GC:** Esta permite medir el proceso que se ha implantado en la organización permitiendo ser fuentes de información adicional a el estudio de la situación planteada al principio de las fases, es decir realizar diagnósis periódicas para conocer el estado de la GC desarrollado en la organización.

Por último, De Tena, citado en Gallego y Ongallo (2003), señalan que el conocimiento agrupado o asociado a una persona tomando en cuenta las diferentes habilidades personales que se convierten posteriormente en saberes lo cual se traduce en conocimientos nuevos que permiten orientarlos dentro de una organización, lo que refiere a lo llamado capital intelectual, es decir las habilidades, destrezas y capacidades que tienen los individuos de desarrollar sus propios conceptos y mejorar el entorno. Para estos autores la GC debe llevarse a través de tres fases fundamentales:

**a. Consultoría de Dirección:** En esta fase es necesario tomar en cuenta a la organización que se debe tener en la misión, generación y desenvolvimiento del conocimiento basados en la planificación del desarrollo del sistema que se quiere implantar, es decir, permite dirigir la búsqueda de esos conocimientos que permitirán el eficiente cumplimiento de los objetivos.

**b. Consultoría de Organización:** En esta fase se debe incluir las acciones de planificación de las etapas, procedimientos y técnicas de búsqueda, captura, análisis y distribución de la información permitiendo de esta manera la elaboración de mapas de conocimientos así como de competencias, de la misma forma en esta fase se beneficiara la planificación que se realiza de la comunicación interna así como la de la utilización eficiente de las tecnologías de información y comunicación como base fundamental para la GC.

**c. Implantación de Planes de GC:** En esta fase se debe incluir el diagnóstico de la situación, así como los mapas de conceptos y las competencias, los cuales permiten identificar las barreras que puedan existir para la generación del conocimiento. De la misma forma, se toma en cuenta, el plan de comunicación interna entre los departamentos permitiendo de esta manera definir las herramientas para poder cumplir con el proyecto estipulado, basándose en uno piloto o inicial, que demuestre las debilidades de que se quieren implantar.

Los diferentes esbozos teórico-conceptuales esgrimidos con antelación, evidencia la importancia del conocimiento ya sea de índole explícito o tácito, individual o social que poseen las personas o grupos de individuos requeridos para cumplir adecuadamente con las distintas tareas identificadas en los proyectos, en inexcusable resaltar la relevancia de generar conocimientos útiles para la industria, organización o institución.

En definitiva, el capital humano se integra por lo que las personas saben y por la capacidad de aprender, así como de compartir dichos conocimientos con los demás en aras de beneficiar, difundir y fomentar la administración de proyectos.

En este marco de ideas la GC para la administración del **Capital** Humano en Proyectos, es una práctica efectiva que brinda a los líderes o gerentes de proyecto, la consolidación de habilidades o competencias necesarias para gestión integral del proyecto, en este sentido es transferencia y contratransferencia del know-how en el proyecto.

**Cuadro 2. Representación Comparativa de las Fases de la GC**

<b>Teóricos</b>	<b>Fases</b>
Nonaka y Takeuchi (1999)	Compartir el conocimiento tácito Crear conceptos Justificar los conceptos Construir un arquetipo Nivelar transversalmente el conocimiento
Davenport y Prusak(2001)	Generación del Conocimiento Codificación del Conocimiento Transferencia del Conocimiento
O'Dell y Grayson (2001)	Identificar Adquirirlo o coleccionarlo Organizarlos Preservarlos Divulgación Adaptación
Marsal y Molina (2002)	Autodiagnóstico Gestión estratégica Definición y aplicación del modelo GC Gestión del cambio Indicadores para medir el impacto de la GC
De Tena, citado en Gallego y Ongallo (2004)	Consultoría de dirección Consultoría de organización Implantación de planes de GC

**Fuente:** Elaboración Propia. 2018

## 2. Estrategias

Esta parte se refiere a las habilidades que tienen los autores para desarrollar la GC, es decir son los medios por los cuales se llevara a cabo dicha gestión. Asimismo, se permite analizar, así como comparar los medios, cómo se interviene el conocimiento para poder generar, permitiendo con ello difundir, interiorizar, así como compartir el conocimiento generado en la organización. Esta herramienta se utiliza como agente de cambio, permitiendo la creación de Focus Group para asesorar la planificación y ejecución de proyectos enfocados en la identificación de rentabilidad, resultado, utilizando las mejores prácticas de administración, incrementando las habilidades para la gerencia compleja de proyectos e igualmente éxitos bajo un enfoque de liderazgo del Humanware.

Al respecto, Nonaka y Takeuchi (1999), la GC debe estar basada en el desarrollo de competencias, destrezas así como habilidades que el individuo debe desenvolver en la organización, para lograr una eficiente GC es necesario desarrollar una serie de habilidades que sirvan como guía, para poder desarrollar las ideas así como compartir el conocimiento en las prácticas de los individuos que participan en el proyecto, esto con la finalidad de mejorar las actitudes y aptitudes del capital humano en la organización conllevando a una mayor productividad en los proyectos, en este caso, los autores toman en cuenta las siguientes estrategias para gestionar el conocimiento:

**a. Creación de Mapas de Conocimiento:** Se debe conocer dentro de la organización el estado de la situación donde se visualice la diagnosis del entorno o en otras palabras el problema. Es necesario generar nuevos conocimientos y con esta estrategia se podrá realizar aproximaciones, así como las redes neuronales donde se permita encontrar de manera fácil y rápida la información.

**b. Equipos Auto-organizables:** Todo el equipo de la organización trabaja juntos para lograr el mismo fin, organizando la información que se adquiere.

**c. Sesiones de Diálogo Grupal:** Se refiere a las reuniones que se realizan para poder discutir, conversar, comunicar y desarrollar un grupo de experiencias para transmitir el conocimiento. Para Davenport y Prusak (2001), señalan que la GC permite buscar e indagar información que beneficia a las organizaciones para llegar a los objetivos planteados, donde cada uno de los miembros desarrolla sus habilidades, capacidades y competencias y otras que desenvuelven a la organización en sí.

**a. Comparación:** Con esta estrategia se permite el balance, así como la asimilación del conocimiento.

**b. Consecuencias:** Se refiere a los efectos que las organizaciones tienen de los comportamientos, así como cambios de los conceptos propios.

**c. Conexiones:** Esta referida a los enlaces que toda la empresa tiene en la empresa al momento de la generación de nuevas ideas, así como el desenvolvimiento la búsqueda de información.

**d. Conversación:** Permite a los individuos de la empresa dialogar sobre los resultados de la búsqueda de las distintas ramas de gestionar el conocimiento.

Asimismo, O'Dell y Grayson (2001), señala que para gestionar el conocimiento es necesario tomar en el capital humano de tal manera que pueda desarrollarse la cultura de la organización. En este sentido, se utilizan una serie de estrategias para gestionar dicho conocimiento en los que para el autor debe:

**a. Proposición de Valor:** Se refiere a la aplicación de la GC el cual sirve de guía para determinar las competencias así conocimientos a gestionar. En esta estrategia se debe tomar en cuenta la atención personalizada al cliente, liderazgo del producto del mercado y eficacia operacional.

**b. Habilitadores:** Se refiere a la administración adecuada de los conocimientos en donde se toma en cuenta la cultura, tecnología de la información, así como la infraestructura de procesos y medición.

**c. Fases del Cambio:** Con esta estrategia se toma en cuenta la transferencia del conocimiento donde se desarrollan la planificación, el diseño, implantación del proceso.

Por su parte, para Marsal y Molina (2002), se debe mezclar la GC con la cultura de la organización donde se tomen en cuenta las actitudes, valores, costumbres de la misma basados en el comportamiento de cada uno de los individuos que la conforman. Entre las estrategias para gestionar el conocimiento toman en cuenta:

**a. Comunidades de Aprendizaje:** Permite compartir los conocimientos entre el grupo de una organización de la misma manera permite la transformación de la información para generar el conocimiento.

**b. Buenas Prácticas:** Esta referido al desarrollo del conocimiento a través de la búsqueda acertada de información el cual permite a los individuos de la organización mantener activa la

cultura de la misma, en otras palabras, que respete los valores, principios, así como costumbres de ella.

**c. Encuentros de Asistencia y Ayuda:** Se centra en las sesiones que se deben realizar en las organizaciones para la transferencia del conocimiento de cada una de las dependencias que la conforma y unificar criterios que vaya en pro de los valores.

En cuanto a De Tena, citado en gallego y Ongallo (2003), una organización debe manejar dentro de su entorno la importancia que tiene el capital humano, es decir cada una de las personas que conforma la organización y que hacen vida activa en ella. De la misma forma, permite identificar la importancia que tiene la GC desde una perspectiva humana. Para el desarrollo de dicha gestión se utilizan las siguientes estrategias:

**a. Elaboración de Mapas de Conocimiento:** En este aspecto se debe desarrollar diagramas donde se pueda plasmar la información de forma esquematizada, buscando el estado en que se encuentra el flujo de conocimiento.

**b. Establecimiento de Comunidades de Práctica:** Es el grupo de individuos que permite generar un conocimiento específico el cual desarrolla a la organización dentro de su visión humanista.

**c. Creación de un Almacén de Conocimiento:** Se debe generar espacios donde se pueda almacenar el conocimiento y posteriormente compartirlo con otros.

**Cuadro 3. Comparativo de las Estrategias de la GC**

<b>Teóricos</b>	<b>Estrategias</b>
Nonaka y Takeuchi (1999)	Creación de mapas de conocimiento Equipos auto-organizables Sesiones de diálogo grupal
Davenport y Prusak (2001)	Comparación Consecuencias Conexiones Conversación
O'Dell y Grayson (2001) Modelo de Gerencia del conocimiento	Proposición de Valor Habilitadores Fases del cambio
Marsal y Molina (2002)	Comunidades de aprendizaje Buenas prácticas Encuentros de asistencia y ayuda

De Tena, citado en Gallego y Ongallo (2004)	Elaboración de mapas de conocimiento Establecimiento de comunidades de práctica Creación de un almacén de conocimiento
---	--

**Fuente:** Elaboración Propia. 2018

La gerencia de proyecto maneja entornos cambiantes e igualmente hiperdinámicos, donde los líderes, Stakeholders y profesionales del área de administración de proyectos enfrentan diferentes retos tácticos de las necesidades del proyecto distinguiéndose dos fases vitales para la gestión: los recursos humanos y sus comunicaciones, para lo cual la planificación estratégica debe estar enfocada a las formación de equipos de alto desempeño, considerando el manejo de la crisis y los conflictos, propiciando el desarrollo de la heurística, lo cual se reflejará en el proceso de innovación, producto de la socialización del conocimiento englobada dentro comportamientos de transferencia y contratransferencia del saber hacer de los individuos involucrados y esenciales en el proyecto logrando exitosos lanzamientos de nuevos servicios o productos.

### 3. Cultura Organizacional

Está referido a como visualizan los autores el comportamiento de los valores, principios y saberes de una organización. De la misma forma se proponen dentro de este aspecto importante, darles un orden lógico a las necesidades de creación de valor en la estructura para administrar efectivamente cualquier proyecto, motivando la búsqueda constante de nuevos modelos de organización a través de una estructura basada en proyectos, cambiando rápidamente la modalidad de administración de las empresas e industrias.

Al respecto, para Nonaka y Takeuchi (1999), el papel fundamental de toda organización en el proceso de la GC es suministrar el entorno necesario, así como apropiado, para que se puedan dar las actividades en grupo y de esta formar se genere el conocimiento a través de la creatividad que beneficiaría a la misma en el nivel individual, para que este proceso se dé es necesario tomar en cuenta las cinco condiciones que viabilizan la espiral del conocimiento y donde se señala:

**a. Intención:** En este aspecto se toma en cuenta la motivación que tiene la empresa para alcanzar sus objetivos y cumplir con la visión y la misión de la misma, asimismo es necesario tomar en cuenta el compromiso que se tiene para el desarrollo de las actividades que permiten

crear, así como generar el conocimiento de cada uno de los individuos que trabajan dentro de la misma.

**b. Autonomía:** Le permite a cada uno de los individuos de la organización ser libre en la ejecución de sus actividades, lo cual fomenta las instancias para generar el conocimiento, es decir crear nuevas ideas que enriquezcan a la organización.

**c. Fluctuación y caos creativo:** La empresa debe obligarse a estimular la interacción entre cada uno de sus integrantes en conjunto con el ambiente externo, donde puedan enfrentar los hábitos, rutinas, así como las limitaciones autoimpuestas con el objeto de estimular nuevas perspectivas de cómo hacer las cosas. Es necesario tomar en cuenta que la generación de conocimiento en el caos de una organización se realiza de manera más suelta y rápida ya que debe darle respuesta a una necesidad del entorno.

**d. Redundancia:** Es necesario respetar los diferentes puntos de vistas, especialmente en aquellos donde existan redundancias, permitiendo de esta manera compartir, así como combinar la información, la cual se convertirá en conocimiento estableciendo así conceptos e ideas más grandes y elevadas a las existente en la organización.

**e. Variedad de requisitos:** La interna multiplicidad de una organización debe ser extensa, así como la complejidad, además de la variedad del entorno que permita el enfrentamiento de los desafíos determinados. Dentro de este aspecto se toma en cuenta la combinación de la información de una manera flexible y distinta, el cual se distribuye por igual, es decir, todo el personal debe manejar la misma información y este debe ser amplia contando con una gama de elementos que permitan la GC.

Por otra parte, Davenport y Prusak (2001), para estos autores la cultura organizacional debe conducir al enfoque pro-aprendizaje que viene referida a la confianza, así como seguridad en toda empresa demostrando que si la empresa es insegura lo probable es que los empleados se sientan inmersos dentro de la incertidumbre, es por ello por lo que, para los autores, en las organizaciones deben tomarse en cuenta los siguientes elementos:

**a. Utopismo Tecnocrático:** Donde se requiere la sistematización, clasificación y categorización además de la sistematización del modelado de la propiedad del conocimiento apoyándose en las tecnologías emergentes.

**b. Anarquía:** Aquí se refiere a la oportunidad que tienen los individuos gestionan su propio conocimiento.

**c. Feudalismo:** Está referido a las unidades comerciales en las cuales se manejan su propia información tomando en cuenta la responsabilidad circunscrita o restringida hacia la organización.

**d. Monarquía:** Está referida a la definición de las sistematizaciones realizadas por los líderes en cuanto a la información tomando en cuenta la responsabilidad.

**e. Federalismo:** Está reseñado a la negociación que se realiza a los elementos esenciales de la información, así como a las distribuciones de la responsabilidad de la organización.

Según, O'Dell y Grayson (2001), señalan que dentro de la organización se debe tomar en cuenta el proceso de GC donde crean, comparten y difunden el conocimiento permitiendo de esta manera actualizar, así como generar los espacios esenciales para se pueda generar dicho conocimiento llegando a compartirlo logrando con ello que se conviertan en acciones. Es por ello, que en las organizaciones, para el modelo establecido por los autores, se debe tomar en cuenta para generar el conocimiento y así gerenciar de manera efectiva el mismo, donde se requiera una directiva que apoye, valore, reconozca la innovación, modele y maneje la teoría del conocimiento compartido.

En su mayoría, las organizaciones se enfrentan a retos donde se encuentran frente a la inequidad además de la centralización del poder demostrando según el modelo planteado por los autores una contrariedad porque se aleja por completo de lo que es la innovación, donde se permite la discusión de problemas de forma abierta y dinámica de la administración de proyectos. Dentro del modelo de O'Dell y Grayson (2001), la organización debe:

**a.** Integrar la información procedente de múltiples fuentes, tanto internas como externas a la institución.

**b.** Crear múltiples caminos para realizar conexiones persona a persona y persona a persona y viceversa.

**c.** Explotar todas y cada una de las formas de establecer dichas conexiones: sistemática, autoselección, aleatoria o cualquier combinación de ellas

Asimismo, Marsal y Molina (2002), plantean a nivel de la cultura organizacional que las empresas deben estar dirigidas al compartir, es decir puede manejarse la tolerancia en el momento de incorporar las prácticas en la eliminación de conceptos tradicionales y crear los nuevos modelos de la manera de gestionar el conocimiento, la toma de decisiones, así como la comunidad, sin olvidar los actores institucionales que forman parte de la visión. Por ende, se

debe considerar nuevas formas de gestionar el Capital Humano para lo cual se debe considerar lo siguiente:

**a. Compartir:** Se debe tomar en cuenta la capacidad que tienen las organizaciones y los miembros para compartir el conocimiento que se ha adquirido con la indagación de información tomando en cuenta los medios en que se realiza permitiendo de esta manera obtener la sabiduría necesaria.

**b. Tolerancia:** Está referida a la tranquilidad y sabiduría en que se desarrollan las prácticas de la GC dentro de una organización.

Para De Tena, citado en Gallego y Ongallo (2003), el modelo propuesto está centrado en el desenvolvimiento del comportamiento, así como el compromiso de los individuos de una organización y cómo se desarrolla el conocimiento dentro de ella, tomando en cuenta que esta debe señalar:

**a. Comportamiento de Conocimiento:** Está referido al origen de la conducta sobre el discernimiento tomando en cuenta los miembros de la organización, sin que éstos se sientan amenazados.

**b. Relevancia:** Está referida a la excelencia que tienen las personas de la organización en función del aporte de conocimientos generado dentro de la misma.

**c. Aprendizaje Continuo:** Está referido a la Instrucción que se realiza de forma continua para el personal de la organización el cual permite el conocimiento.

**d. Desarrollo Profesional y Personal:** Se refiere al desenvolvimiento que tiene los miembros de la organización en su ambiente profesional y personal.

**Cuadro 4. Perspectiva de la Cultura Organizacional según los Teóricos**

Teóricos	Cultura Organizacional
Nonaka y Takeuchi (1999)	Intención Autonomía Fluctuación y Caos Creativo Redundancia Variedad de requisitos
Davenport y Prusak (2001)	Utopismo tecnocrático Anarquía Feudalismo Monarquía Federalismo

O'Dell y Grayson (2001)	Integrar Crear Explotar
Marsal y Molina (2002)	Compartir Tolerancia
De Tena, citado en Gallego y Ongallo (2004)	Compartimiento de conocimiento Relevancia Aprendizaje continuo Desarrollo profesional y personal

**Fuente:** Elaboración Propia.2018

Los factores críticos para el éxito dependen de la integración efectiva entre los procesos, la tecnología y la ecología organizacional sustentada en la cultura. Para esto se requiere una organización disciplinada en los planes e implementación de acciones factibles, teniendo en cuenta la posible resistencia a los nuevos principios empresariales exigiendo mas compromiso de los miembros, las ventajas de crear entornos sinérgicos en la administración de proyectos es la trascendencia en las consideraciones de Costo, tiempo y alcance de los proyectos.

#### **4. Participantes:**

En este aspecto se pretende señalar a los protagonistas, así como actores que se encuentran involucrados con el desarrollo de los modelos presentados en este artículo. Asimismo, las bondades que cada uno de los autores le da a los referidos como personas tomando en cuenta la esencia y relación con la GC dentro de las organizaciones produciendo cambios trascendentes en el proyecto y sus actores incentivando cambios en el aprendizaje de actitudes dinámicas y proactivas fundamentando nuevas formas de actuar y pensar en la gerencia de proyectos.

Al respecto, Nonaka y Takeuchi (1999), señalan, las personas que se encuentran inmersos en su modelo son tomadas en cuenta o lo que ellos denominan equipo creador de conocimiento donde cada uno de ellos realiza una gestión efectiva que les permita convertir el conocimiento de manera clara y fácil para el entendimiento de todos, logrando la evolución de la organización en estructuras cerebral de proyectos y programas empresariales.

Por su parte, Davenport y Prusak (2001), perciben a las personas intervinientes en el proceso de GC como gestores del ambiente para potencializar el aprendizaje colaborativo, lo cual permite desarrollar entornos sinérgicos y proactivos para compartir información, así como la interacción de lo que se sabe, en este sentido, se otorga valor al proceso de trabajo que

beneficia al individuo como a la organización para administración de programas o proyectos institucionales.

En consecuencia, para los autores O'Dell y Grayson (2001), la gente debe ser capaz de expresar su propia opinión, pero sobre todo deben transferirlas a otras personas dentro de la misma, en otras palabras las personas o protagonistas del modelo de estos autores son denominados: gente líder, ya que estos permiten obtener, manejar y gestionar el conocimiento de una manera libre y segura, donde se pueda desarrollar la organización, permitiendo eficaz autonomía en la ejecución de proyectos, donde documenta, comunica y registran las lecciones aprendidas .

Asimismo, Marsal y Molina (2002), señalan que las personas que se encuentran inmersas en el modelo que proponen, deben estar enmarcadas dentro del cumplimiento de los objetivos que tengan cada una de las organizaciones demostrando de esta forma que son personas con capacidades, así como competencias para generar el conocimiento. Para estos autores cada miembro de la organización es parte de este modelo.

Por último, De Tena, citado en Gallego y Ongallo (2003), en este aspecto señalan que existen dos tipos de personas involucradas las cuales ellos denominan expertos internos y externos que no son más que quienes gestionan el conocimiento, es decir las personas que se encuentran fuera y dentro de la organización realizan la búsqueda, así como la indagación de los procesos de gestión a través de herramientas tecnológicas.

**Cuadro 5. Matiz de los Procesos Humanos según los Teóricos**

<b>Teóricos</b>	<b>Participantes</b>
Nonaka y Takeuchi (1999)	Equipo creador de conocimiento
Davenport y Prusak (2001)	Gestores del conocimiento
O'Dell y Grayson (2001)	Gente líder
Marsal y Molina (2002)	Miembros capaces y competentes
De Tena, citado en Gallego y Ongallo (2004)	Expertos internos Expertos externos

**Fuente:** Elaboración Propia. 2018

## **5. Tecnología:**

Este aspecto se encuentra referido a los procesos de cómo los autores desarrollan la GC dentro de las organizaciones y la relación, importancia y relevancia que tiene la tecnología en

cada uno de los modelos planteados en este artículo. En este sentido, es preciso puntualizar que la gestión del recurso humano en la administración moderna, superado la visión antagónica que se tenía con respecto a la tecnología, juegan un papel macro-estratégico en las organizaciones, este enfoque requiere uso de competencias (habilidades y conocimientos). En proyectos, la tecnología es usada como elemento indispensable en la búsqueda de información y antecedentes, esta es un componente clave en las distintas áreas del proyecto.

En consecuencia, para Nonaka y Takeuchi (1999), es necesario aclarar que los autores no hacen referencia a ningún componente físico tecnológico para gestionar el conocimiento, sin embargo, dan mayor importancia al Humanware, que hace referencia a los procesos humanos basadas en sus experiencias y aprendizajes técnicos.

En este sentido, Davenport y Prusak (2001), señala la importancia que tiene la GC en cuenta al desarrollo de la tecnología como base fundamental de acceso de información en las organizaciones, a través de ella se puede lograr los intercambios de saberes entre las personas. En consecuencia, para los autores los medios a utilizar serían:

**a. Correo electrónico:** Esta herramienta está referida al envío y recibo de mensajes que permiten obtener información de manera rápida.

**b. Groupware:** Permite a través de un programa interactivo desarrollar a un grupo de personas para el intercambio de conocimientos.

**c. Internet:** Red donde se puede obtener información de forma rápida y fácil.

**d. Intranets:** Es aquella red privada que trabaja con internet pero que sólo puede ser manejada dentro de la organización.

**e. Videoconferencias:** Es la información simultánea bidireccional donde se encuentra inmerso el video además del audio manteniendo así las reuniones grupales desde diferentes lugares.

Por su parte, O'Dell y Grayson (2001), se encuentra referida a las tecnologías de información, la cual está definida como un conjunto de máquinas especializadas, así como herramientas que se deben utilizar por las personas o mejor dicho por el ser humano con la finalidad de incrementar el control del entorno tanto material como virtual, en otras palabras, lo que se conoce como hardware y software, en proyectos son fundamentales en la planificación y visualización de los mismos. Refieren que para gestionar el conocimiento es necesario tomar en cuenta:

**a. Internet:** Está referida a la red donde las personas se pueden conectar para buscar, así como indagar información que puedan posteriormente transferirlas o compartirlas.

**b. Intranet:** Se encuentra referido a la red de información que se maneja solamente dentro de una organización donde se desenvuelven a través del internet pero que solo es parte de la organización.

**c. Motores de búsqueda:** Están referidos a los indicadores o mejor conocidos como mapas que le indican a los empleados donde ubicar la información de una forma rápida y asertiva.

Asimismo, Marsal y Molina (2002), señalan que en la tecnología es necesario tomar en cuenta la infraestructura, lo cual permite la creación, difusión, así como el acceso a las ideas además de documentos existentes sobre lo que se quiere analizar, incluyendo entonces a los ordenadores, desarrollos de medida y programación estándar, soporte del usuario y toda la plataforma necesaria que permita la indagación y búsqueda de información el cual permita gestionar dicho conocimiento. Entre los medios se encuentran:

**a. Acceso a telecomunicaciones:** Se refiere a las técnicas que permiten transmitir información necesaria a las personas y por ende pueden ser manejadas de forma rápida y sencilla.

**b. Intranets:** Esta referida a las redes que permiten el manejo de información de una manera rápida y sencilla pero que solo se maneja dentro de una organización y no es de carácter público, aunque utiliza internet.

**c. Extranets:** Esta referida a una red privada que puede utilizar accesos públicos y otros protocolos que permitan acceso de información en la empresa.

Por último, De Tena, citado en Gallego y Ongallo (2003), señalan en las organizaciones el manejo de la tecnología de información y comunicación debe estar presentes para ayudar a gestionar el conocimiento de forma rápida y segura, donde los expertos tanto internos como externos puedan compartir información a través de las redes de comunicación.

Ahora bien, en los proyectos el uso de herramientas telemáticas son de vital importancia para la gestión de las comunicaciones de los involucrados en la visualización, conceptualización, definición, implantación y operación. Entre las herramientas se encuentran:

**a. PC:** Esta referido al ordenador o computador personal donde se desarrollo y almacena la información recabada por los empleados.

**b. Internet o intranet:** Es una red privada donde se consigue la información de manera rápida y fácil.

**c. Herramientas de seguridad informática:** Son todas aquellas aplicaciones que permiten obtener información de forma segura y rápida.

**Cuadro 6. Procesos Tecnológicos Requeridos para la GC**

<b>Teóricos</b>	<b>Tecnología</b>
Nonaka y Takeuchi (1999)	Humanware “Procesos Humanos”
Davenport y Prusak (2001)	Correo electrónico Groupware Internet Intranets Videoconferencias
O'Dell y Grayson (2001)	Internet Intranet Motores de búsqueda
Marsal y Molina (2002)	Acceso a telecomunicaciones Intranets Extranets
De Tena, citado en Gallego y Ongallo (2004)	PC Internet y/o intranet. Herramientas de seguridad informática

**Fuente:** Elaboración Propia. 2018

## **6. Consideraciones Finales**

En vista de lo planteado, en el artículo se determina la importancia que tiene la gerencia del conocimiento como pilar fundamental de la administración del capital humano en proyectos, concluyendo que las estrategias para la generación de memorias técnicas deben estar dirigidas a integrar comunidades de aprendizaje a fin de transformar los conocimientos en acciones de cambio, que desenvuelvan una efectiva gestión, en este sentido es necesario una profunda revisión y redimensionamiento de la arquitectura de las empresas para gestionar proactivamente proyectos, es decir, que debe generarse una propuesta que resalte la capacidad de la organización para aprender.

En este sentido, la organización debe estudiar la posibilidad de instaurar infraestructuras que propicien entornos estratégicos promoviendo la sinergia, que estimulen el diálogo proactivo, dinámico y abierto, convirtiéndose en una estructura para la creatividad que incentive la socialización del saber hacer “know how”, no sólo como un sistema efectivo para compartir puntos de vista o experiencias, si no como cultura que funde valor para generar satisfacción

total de los actores del proyecto posibilitando la conversión del conocimiento en mejores prácticas.

Para lograr el nivel de efectividad en el proceso de conocimiento en la gestión de proyecto se requiere crear diagramas de flujos de la información generada en cada una de las etapas a fin de optimizar el desempeño de los involucrados para lo cual se requiere definir las competencias concretas “hare” de desempeño y de conocimiento enmarcadas en la inteligencia racional de la Administración de proyectos y las dúctiles (soft) en marcadas en las competencias personales encuadradas en el plano psico-emocional de las interrelaciones de los involucrados en los procesos o el proyecto.

En este sentido, los gerentes o líderes de proyecto requieren de competencias de índole concretas y dúctiles vinculantes a la gestión de personas enfatizando las conductas-clave para el desempeño excepcional de los stakeholders o equipo de proyecto influenciadas o gobernadas por un código ético, estas características incluyen elementos básicos como: el autocontrol, la facilidad para relacionarse con los demás así como influenciar o motivar a sus subalternos, convirtiéndose en competencias vinculantes para la gestión exitosa del capital humano las cuales posibilitan la implementación de las mejores prácticas ligadas con técnicas de trabajo alcanzando niveles altos de desempeño, en este sentido, la administración del conocimiento y la gestión del recurso humano realizada profesionalmente conlleva a mejorar las actitudes y aptitudes, mejorando la productividad en cada fase.

La administración del conocimiento en el capital humano se encuentra enfocado al desarrollo de competencias personales del gerente/líder de proyecto y el equipo de trabajo, alineado con el ejercicio individual y grupal, las competencias o conocimientos del personal en proyectos son componentes puntuales de las relaciones laborales, protegiendo diferentes aspectos de las carencias humanas en la esfera motivacional.

En este orden de ideas, la relevancia estratégica del conocimiento en la administración del capital humano radica en reconocer el valor de la comunicación como papel fundamental en los procesos de: iniciación, planificación, ejecución, seguimiento y control, así como el Cierre del proyecto, donde el gerente/líder juega un rol protagónico en las comunicaciones del proyecto, siendo un factor importante en la motivación de los integrantes del equipo de trabajo.

Finalmente, se recomienda el aprendizaje colaborativo en proyectos como modelo comunicacional, integrando un conjunto de acciones para generar objetivos comunes con

identidad propia que experimenta efectos no reducibles a la suma de sus miembros, para localizar habilidades o barreras que amenazan los actores e involucrados en el proyecto, desarrollando el liderazgo efectivo, comportándose como una estructura compleja de las líneas de comunicación de las personas, que permite articular acciones para generar conocimientos en conjunto con los recursos tecnológicos, para asegurar la calidad en la información, utilizando células autodirigidas con coherencia para el aprendizaje de la empresa y propiciando cambios macro-estructurales en las unidades de alto desempeño de la administración de Proyectos.

### **Referencias Bibliográficas**

- Cartay (2004) Planificación y Control de Proyectos "Aplicando Microsoft Project". Manual de PDVSA.
- Davenport, T. y Prusak, L. (2001). *Conocimiento en Acción: cómo las organizaciones manejan lo que saben*. Argentina: Prentice Hall
- Gallego, D.J. y Ongallo, C. (2003). *Conocimiento y Gestión*. Madrid: Prentice Hall.
- Marsal, M. y Molina, J. L. (2002). *La Gestión del Conocimiento en las Organizaciones*. Argentina: Editorial Libros en red. Colección de Negocios, Empresa y Economía.
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1999). *La Organización Creadora de Conocimiento: Cómo las Compañías Japonesas Crean la Dinámica de la Innovación*. México: Oxford University
- Oberto, A. (2007). *Conocimiento Tecnológico e Innovación en el Sector de Termoplásticos del Estado Zulia*. Venezuela: Colecciones Textos Universitarios.
- O'Dell y Grayson. (2001), *Si Supiéramos lo que Sabemos*. España: Editor Griker & Asociados
- Soto y Sauquet (2006), *Gestión y Conocimiento en Organizaciones que Aprenden*. México: Editorial Thompson

#### **Capítulo 4. Modelo de Eficacia Social en la Representación Contable en Lopes de Sá, bajo la perspectiva de la Teoría Tridimensional de la Contabilidad**

Model of Social efficiency in the accounting representation in Lopes de Sá, under the perspective of the three-dimensional accounting theory

Modelo de eficiência social na representação contábil em Lopes de Sá, a perspectiva da teoria da contabilidade tridimensional

\*Luz Andrea Bedoya Parra, Universidad Libre Pereira, \*\*Leidy Johanna Hernández Ramírez, Universidad Libre Pereira, \*\*\*Ximena Sánchez Mayorga, Universidad Libre Cali

#### **Resumen**

La presente ponencia se sustenta en la revisión de documentos producidos por la Teoría Neopatrimonialista de Lopes de Sá, y por la Teoría Tridimensional de la Contabilidad de Mejía Soto que para este caso infiere sobre sus conceptos y relevancia para la ciencia contable a través del verdadero rol del contador como transmisor y receptor de la confianza pública a partir de la información generada desde la triada economía-sociedad y medioambiente.

El presente trabajo académico permite concluir que el impacto de las dimensiones sociales y ambientales exige un cambio en las dinámicas del ejercicio contable que orientan hacia la reflexión del papel de esta ciencia social frente a la protección de los recursos naturales que cada vez tienden a su extinción por cuenta de las expansiones capitalistas producto de modelos de producción y de consumo desbordados.

Abordar la responsabilidad de la contabilidad en la producción, medición, valoración y presentación de información que no solo se oriente al campo económico, es la premisa desde los aportes teóricos ya expresados.

**Palabras claves:** Eficacia social, Teoría Tridimensional de la Contabilidad, Neopatrimonialismo, sustentabilidad

#### **Abstract**

This paper is based on the review of documents produced by the Neopatrimonial Theory of Lopes de Sá, and the Three-dimensional Accounting Theory of Mejía Soto that in this case infers on their concepts and relevance for accounting science through the real role of the accountant as transmitter and receiver of the public confidence from the information generated from the triad economy-society and environment.

The present academic work allows us to conclude that the impact of social and environmental dimensions requires a change in the dynamics of the accounting exercise that guide the reflection of the role of this social science against the protection of natural resources that increasingly tend to their extinction on account of the capitalist expansions product of overflowing production and consumption models.

Address the responsibility of accounting in the production, measurement, valuation and presentation of information that is not only oriented to the economic field, is the premise from the theoretical contributions already expressed.

**Keywords:** social effectiveness, three-dimensional theory of accounting, sustainability

## **1. Introducción**

La creciente globalización y el vertiginoso desarrollo de la economía han inyectado grandes capitales a los mercados, hecho que incrementa la riqueza del capital privado, genera mayor libertad entre la oferta y la demanda de bienes y servicios, e incentiva el consumo. A partir de ello, es importante entender que el sistema capitalista no provee las necesidades básicas de una población, pero en cambio sí genera una competencia feroz por obtener el mayor lucro bajo un alto grado de insensibilidad frente a la pobreza, a la distribución equitativa de la riqueza, y sobre todo frente a la destrucción de los recursos que la naturaleza le proporciona al hombre, ante lo cual se destruye la confianza y el interés común.

Lo anterior, exige una mirada holística hacía la recuperación del sentido de lo colectivo a través de la articulación de acciones de responsabilidad social. En este sentido el campo contable

asume grandes retos en la superación de su visión reduccionista por medio de propuestas que integren el campo social y ambiental al ya conocido campo económico, bajo propuestas como el Neopatrimonialismo y la Teoría Tridimensional de la Contabilidad que buscan darle significancia a la ciencia contable como aquella de carácter moral que aporta a la solución de problemáticas organizacionales a partir de la búsqueda de la eficacia social.

## **2. Desarrollo**

El propósito de la presente publicación se centra en la presentación del trabajo de investigación en curso titulada Modelo de Eficacia Social en la Representación Contable en Lopes de Sá, bajo la perspectiva de la Teoría Tridimensional de la Contabilidad.

### **2.1 Descripción del problema**

La Contabilidad Ambiental y el Desarrollo Sostenible son temas que a pesar de haber sido discutidos desde diferentes perspectivas y por muchos autores no han logrado definir de manera puntual hasta donde llega el rol de la disciplina contable dentro del marco de su actuación disciplinar y praxiológica, en cuanto a su nivel de responsabilidad frente al interés público y a su gestión en las organizaciones.

De ahí que el enfoque exclusivamente financiero y el desconocimiento de la función social de la contabilidad se vuelve correlativa frente al desconocimiento de la verdadera función que ésta disciplina aporta al desarrollo sustentable de una sociedad organizada para el progreso, el cuidado, el equilibrio y no para la destrucción. Lo anterior se traduce en la ausencia de elementos de regulación y de acciones en el manejo y control de aspectos ambientales y sociales diferentes a los económicos que bien pudieran propiciar la generación de información incompleta para la adecuada toma de decisiones, además de una influencia poco representativa e integradora frente a los verdaderos impactos arrojados por una organización, así como los resultados de alcance deseados.

Adicional a lo ya expuesto, la contabilidad se ha comprendido históricamente dentro de un rol de regulación económica instaurada en el pensamiento de la sociedad. Dicho paradigma constituye el mayor elemento de resistencia de los agentes sociales que han imposibilitado la comprensión de la contabilidad como producto y productor de esquemas sociales y culturales más amplios que los establecidos por la visión reduccionista a la que esta se ha visto abocada y enmarcada como una disciplina auxiliar del derecho y de la economía.

Para Jiménez (2011) es claro que: El principal inconveniente que tiene la contabilidad para tratar la problemática medio ambiental es la ausencia de desarrollos teóricos e instrumentales para modelos contables diferentes al financiero, en este sentido es necesario

establecer una estructura conceptual contable específica para la contabilidad ambiental. (p.102).

Mejía Soto (2011) cita a García Casella en el artículo Introducción a la propuesta de García Casella al expresar de la contabilidad que: "Esta disciplina estudia todos los fenómenos que ocurren en las organizaciones, con la intención de ir brindando información sobre el cumplimiento de metas organizacionales no exclusivamente económicas y no exclusivamente en forma cuantitativa....".

Ante lo anterior es necesario que la contabilidad profundice sobre aspectos de medición y valoración de la riqueza ambiental y social. En este sentido Zúa (2015) expresa:

La teoría Neopatrimonialista postula a la contabilidad como la ciencia encargada de estudiar el patrimonio de las células sociales, y el como la prosperidad depende de la eficacia constante del patrimonio. El conocimiento contable es uno de los grandes responsables del progreso y estabilidad de las naciones que integran las células sociales.

Preguntarse cómo podría emerger una relación entre el modelo de eficacia social en la representación contable de Lopes de Sá bajo la perspectiva de la Teoría Tridimensional de la Contabilidad (T3C) se constituye en la gran pregunta de investigación; por lo tanto, el problema se centra en el desconocimiento de la función social de la contabilidad y de su intervención como garante de la fe pública, debido a la ausencia de elementos de control que regulen aspectos ambientales y sociales dentro de la información que la contabilidad produce, mide y valora, y que además son diferenciadoras dentro del tradicional campo económico no siendo aún claros ni de obligatorio cumplimiento de adopción por parte de las organizaciones públicas y privadas, a raíz de diferentes elementos de resistencia por parte de algunos agentes sociales que impiden la comprensión de la contabilidad como producto y productor de esquemas sociales y culturales más amplios.

## **2.2 Justificación**

Los grupos de interés cada vez son mayores y por ende se requiere de una visión holística que permita comprender la diversidad de estructuras organizacionales. Surge la necesidad entonces de contar con una información mucho más amplia que logre satisfacer tales requerimientos a través de campos poco abordados como el social y el ambiental que no han sido tenidos en cuenta tradicionalmente por la contabilidad.

La internacionalización de la economía viene imponiendo un modelo normativo que pretende reemplazar el sistema contable por un sistema financiero que beneficie al mercado y a los inversores de capital, así que se espera que los resultados de esta investigación permitan demostrarle al ejercicio contable las bondades de modelos como el de Lopes de Sá y la T3C, en la medida que permiten cambiar paradigmas en torno a la función social y ambiental de la contabilidad que no han sido incluidas hasta ahora por esta ciencia.

La responsabilidad ecológica de las empresas se fundamenta esencialmente en la responsabilidad con el ser humano, el mismo que es consumidor y receptor de los productos y que asume el daño ecológico consecuente; por lo tanto, el ser humano es el sujeto y el objeto de la producción y de la industria, lo cual se constituye en un concepto ético innegable que cualquier organización debería anteponer antes de su bienestar, sin dejar de lado y en un mismo nivel de importancia al medio ambiente frente a la degradación de la que ha sido objeto por culpa de los excesos y la falta de limitaciones al ejercicio lucrativo del modelo económico que nos rige.

Frente a lo esbozado resulta común que cada individuo satisfaga sus necesidades desde un punto de vista personal y social; sin embargo, cuando aparecen factores ambientales y sociales es indudable que surjan debates éticos sobre la manera cómo enfrentarlos y como informarlos a partir del interés general. Tal situación enfrentan las organizaciones, en tanto hoy se empieza a considerar como un hecho relevante la consideración de problemas ambientales, los cuales son contruidos, percibidos e interpretados por el público, los medios de comunicación y los demás grupos de interés social que presionan y direccionan sus mercados de manera positiva o negativa para el consumidor final, siendo necesaria una gran reflexión transdisciplinar al respecto, dado que la contabilidad como herramienta de control debe revelar la realidad no solo económica, sino social y ambiental de las organizaciones, sin sesgos resultantes de imposiciones de normalización contable que solo buscan el beneficio de algunos usuarios y del mercado como tal. Por lo tanto, es necesario la unión de diferentes disciplinas que aporten en la búsqueda de un verdadero equilibrio para el mundo en busca de la sustentabilidad.

Lo anterior exige llevar a cabo un análisis cualitativo que permita fortalecer el desarrollo de conceptos e instrumentos aptos para la medición de fenómenos económicos, sociales y ambientales, lo cual se convierte en un reto para la ciencia contable y a la vez para el profesional

contable, quien debe visualizarse integralmente y no como un simple hacedor de registros económicos, ante lo cual se propone el análisis de las teorías Neopatrimonialista y T3C, a partir de sus relaciones.

## **2.2 Objetivos**

### **Objetivo General**

Analizar la relación y contribución del modelo de “Eficacia Social en la representación contable de Lopes de Sá, bajo la perspectiva de la Teoría Tridimensional de la Contabilidad (T3C).

### **Objetivos específicos**

Analizar la propuesta de Lopes de Sá y sus variables en el modelo de Eficacia Social.

Explicar la propuesta T3C en sus tres componentes: Ambiental, Social y Económico.

Identificar la contribución de la propuesta de Lopes de Sá para el desarrollo teórico de la T3C, así como los puntos de acuerdo que permitan una intervención socialmente adecuada y empresarialmente funcional.

## **2.4 Marco teórico**

El Trabajo de investigación se fundamenta entre referentes teóricos de la contabilidad como ciencia Social, y a su vez se fundamenta en los conceptos desarrollados por el profesor Eutimio Mejía Soto de la Universidad del Quindío, quien ha venido aportando fundamentos muy importantes alrededor de la construcción teórica/conceptual de la Teoría Tridimensional de la Contabilidad (T3C), la cual define a la contabilidad 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, Montilla, Montes & Mora 2015, p.17)

Mejía & otros (2015) consideran que la Teoría Tridimensional de la Contabilidad supera la visión reduccionista de considerar el saber contable sólo en la dimensión económico-financiera. Propone que la contabilidad es una ciencia social aplicada autónoma e independiente que se distancia de corrientes que le atribuyen el carácter de técnica de la economía.

La tradicional unidad de medida monetaria, es considerada una posibilidad, pero no la única en el universo de medición/valoración posible de la contabilidad. Los elementos tradicionales [gnoseológicos, conceptuales, técnico-procedimentales] deben ser redefinidos para ampliar el espectro teórico-aplicado de la contabilidad en las organizaciones. La función y finalidad de la contabilidad constituyen el núcleo de desarrollo de la disciplina contable [ítem teleológico y deontológico], superando el instrumentalismo y generando un compromiso con el desarrollo sostenible integral propio de una disciplina social”. (Mejía & otros, p.18)

Por su parte la Teoría del Neopatrimonialismo está sustentada en el trabajo del profesor Antonio Lopes de Sá y para las finalidades del presente trabajo, en el modelo de eficacia social de la representación contable y sustentado de igual forma en las apreciaciones de Suarez Pineda (2014) a través de la investigación “La eficacia social de la representación contable en Lopes de Sá”,

En cuanto a Lopes, el motivo primordial que lo llevó a elaborar una Teoría General del Conocimiento Contable fue la búsqueda de la eficacia social de la representación contable, hoy tan evidente en la denominada contabilidad emergente que busca la articulación de aspectos sociales y ambientales que no han sido tenidos en cuenta.

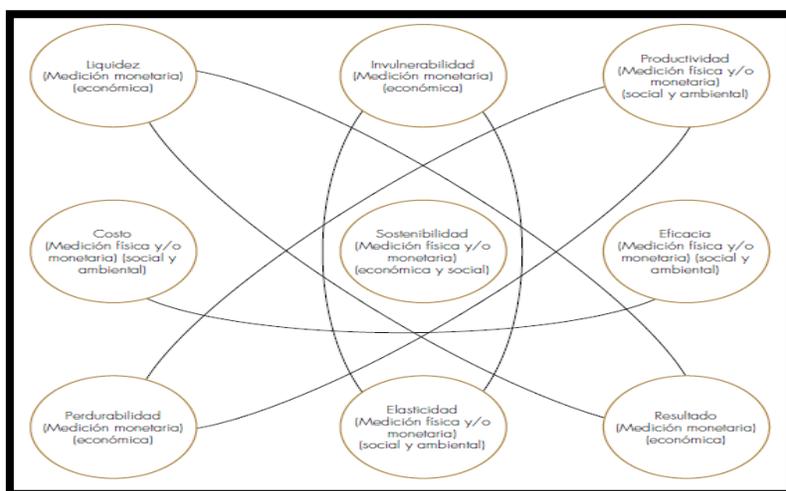
La meta de la organización es la eficacia, pero esta solo puede ser obtenida mediante una función eficaz que realice la plena satisfacción de todo lo que se necesita. (Lopes de Sá, apudStevens, 2003, p.25). Las capacidades son potencialidades de los medios y en su realización generan funciones que se organizan en sistemas definidos de capacidades, los cuales son reconocidos como relevantes, autónomos e interdependientes, de modo que sus componentes son los medios patrimoniales y las necesidades que ellos deben satisfacer.

En este sentido los componentes patrimoniales se presentan en la tabla 1 expuesta a continuación:

**Tabla 1. Definición de los componentes patrimoniales**

Sistemas de Funciones	Capacidades
1. <b>Liquidez</b>	Capacidad de pago
2. <b>Perdurabilidad</b>	Capacidad de la organización de mantenerse en marcha con integridad patrimonial.
3. <b>Resultado</b>	Beneficio de la actividad producida por el patrimonio.
4. <b>Invulnerabilidad</b>	Protección contra el riesgo patrimonial.
5. <b>Sostenibilidad</b>	Equilibrio de la estructura patrimonial.
6. <b>Eficacia social*</b>	Coherencia entre el desempeño económico, social y ambiental, y la finalidad de la organización.
7. <b>Elasticidad</b>	Dimensión patrimonial en el ambiente exógeno.
8. <b>Eficiencia</b>	Productividad de los medios patrimoniales.
9. <b>Costo*</b>	El desgaste o sacrificio de un recurso, tangible o intangible

De igual manera es relevante presentar de manera gráfica la interacción sistemática de las funciones del patrimonio, a partir de su estructura interna donde ocurren relaciones lógicas esenciales y dimensionales ambientales que acontecen simultáneamente y provocan relaciones recíprocas así:

**Figura 1. Interacciones sistemáticas de las funciones del patrimonio**

Fuente: Fuente especificada no válida., con fundamento en Pimienta, 2001, apudStevens, 2003, 171

## 2.3 Metodología

El tipo de investigación que orientará el desarrollo del proyecto de investigación será descriptiva, con enfoque cualitativo, ya que se realizará un abordaje teórico/conceptual para comprender la Teoría Neopatrimonialista de Lopes de Sá en relación al modelo de eficacia social en la representación contable, al igual que la Teoría Tridimensional de la Contabilidad, en aras de analizar las relaciones que emergen y transversalizan ambas propuestas. En cuanto al método de investigación se propone el análisis y síntesis, a fin de entender de manera profunda ambas teorías y sus relaciones, para finalmente sintetizar el resultado en la articulación de sus relaciones económicas, sociales y ambientales. Las fuentes de información secundarias orientaran el ejercicio de búsqueda documental que sustente la investigación.

### **3. Conclusiones**

Las organizaciones pueden valorar su nivel de responsabilidad y eficacia desde los ámbitos sociales y ambientales a través de su representación y comunicabilidad en la contabilidad. Lo anterior, no puede estar aislado de las múltiples alternativas hacia la búsqueda de un mundo sustentable, donde las políticas de Estado estén direccionadas hacia la satisfacción de las necesidades de las células sociales en aras de garantizar una verdadera eficacia social, lo cual solo puede obtenerse a partir de un verdadero equilibrio entre las dimensiones ambientales, sociales y económicas, donde la visión biocéntrica sea el eje articulador de todas las relaciones sistémicas que se derivan de las diferentes actividades que llevan a cabo las organizaciones.

Ello será posible en tanto existan propuestas innovadoras que incluyan campos olvidados o relegados por la contabilidad, los cuales se distinguen desde la Teoría Neopatrimonialista de Lopes de Sá y desde los enfoques propuestos por la Teoría Tridimensional de la Contabilidad, los cuales se sustentan en la realidad del entorno, en las necesidades de preservación de las organizaciones públicas y privadas, y por ende en una mayor precisión y búsqueda del interés común en el momento de la toma de decisiones que tengan en cuenta a los diferentes usuarios de la información.

### **Referencias**

- Mejía Soto, E., Montilla Galvis, O., Montes Salazar, C., & Mora Roa, G. (2015). "Teoría Tridimensional de la Contabilidad versión 2.0". Pereira: Editorial Universidad Libre Seccional Pereira.
- Mejía Soto, E., Montes Salazar, C., & Dávila, G (2011). Introducción a la propuesta contable de García-Casella. *Cuadernos de Contabilidad*, 12 (30), 127-164.
- Rodríguez Jiménez, D. F. (2011). Formulación de una Estructura teórica para la Contabilidad Ambiental. *Libre Empresa vol 8 Julio-Diciembre*, 101-120.
- Pineda, J. A. (2014). La Eficacia de la Representación Contable en Lopes de Sá. *Criterio Libre Vol.12 No. 20*, 225- 246.
- Zaá Méndez, J. R. (2015). Teoría Neopatrimonialista de la Contabilidad: Filosofía y Modelos de Desarrollo científico de la Contabilidad. *Nexos revista electronica de investigación y posgrados*.

## **Capítulo 5. Impacto de las normas internacionales de información financiera en la situación contable de una empresa del grupo 2: sector lubricantes**

Impact of international Financial reporting Standards on the accounting status of a group 2 undertaking: Lubricants sector

Impacto das normas internacionais de relato financeiro sobre o estatuto contabilístico de uma empresa do grupo 2: sector dos lubrificantes

\*Derly Milena Rodríguez Vargas, Universidad Piloto de Colombia SAM

### **Resumen**

El presente artículo tiene como objeto analizar las implicaciones que ocasiona la implementación de las Normas Internacionales de Información Financiera - NIIF para PYMES en los estados contables de las empresas del Grupo 2; tomando para ello un modelo de empresa del sector de servicios de lubricantes, según informe del año 2014. La investigación desarrollada verifica si la empresa de servicios de lubricantes ejecuto la correcta convergencia contable a las NIIF para PYMES mediante la aplicación del marco técnico normativo establecido en el Decreto 3022 del 27 de Diciembre de 2014. La verificación del Estado de Situación Financiera de Apertura se hace con base a los requerimientos establecidos en la Sección 35 que indica los procedimientos contables en la Transición a las NIIF para Pymes y determina que la transición es positiva para la empresa en cuanto al incremento del Activo, Pasivo y Patrimonio.

**Palabras Claves:** NIIF, Pymes, Ajustes, Conciliación Patrimonial.

### **Abstract**

This article aims to analyze the implications of results in the implementation of International Financial Reporting Standards - IFRS FOR SMES in the financial statements of the companies of the Group 2; taking a model company in the services sector of lubricants, according to the report of the year 2014. The research carried out checks to see if the company of lubricants executed the correct accounting convergence to IFRS for SMES through the implementation of the normative technical framework established in the 3022 Decree of 27 December 2014. The verification of the Statement of Financial Position of opening is made on the basis of the requirements established in Section 35 that indicates the accounting procedures in the Transition to the IFRS for Smes and determines that the transition is positive for the company in regard to the increase in assets, liabilities and equity.

**Keywords:** IFRS, SMEs, adjustments, Conciliation and Heritage.

## **1. Introducción**

Los incesantes cambios de los mercados globalizados hacen que los inversionistas requieran información financiera de las empresas donde tienen la mayor parte de su capital o con las que realizan negocios, así como de los países con los cuales tienen tratados de libre comercio, siendo necesario el manejo de un lenguaje uniforme que permita entender o comprender la información contable y financiera de las organizaciones. Colombia no puede ser ajena a este requerimiento por los múltiples acuerdos comerciales firmados con diferentes países, además de ser catalogado mundialmente como un país cumplidor en las negociaciones, lo que permite que las empresas nacionales sean objeto de inversión por parte empresas internacionales. La información contable y financiera que se genera y se revela está conformada por una serie de reportes, que son preparados según necesidades de los interesados para la toma de decisiones, lo que conlleva a la necesidad de elaborarlos de forma que representen la realidad económica de la actividad de la empresa, lo que ofrece confianza y garantía en la información de sus estados financieros.

La presente ponencia es el resultado de la investigación desarrollada durante el año 2015 en una empresa de servicio de lubricantes, que permitió evaluar el impacto o efecto que origino la transición de los Estados Financieros bajo los Decretos 2649 y 2650 de 1993, a las Normas Internacionales de Información Financiera aplicable a las pequeñas y medianas empresas en nuestro país, de acuerdo con el Decreto 3022 de 2013.

## **2. Desarrollo**

### **2.1 Descripción del Problema**

El entendimiento de la unificación de criterios desde el punto de vista contable a nivel mundial en los mercados globalizados ha requerido que todos los países tengan que establecer sistemas únicos de contabilidad, que garantice la transparencia y confiabilidad de la información financiera que estos suministran, en los diferentes tipos de negocios y transacciones comerciales que realizan. Es así como en Colombia se estableció la ley de convergencias 1314 de 2009, la cual regula los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de la información. Además estableció, los Decretos 2784 de 2012 y sus modificaciones por medio del cual se expide el marco técnico normativo

para la preparación de la información financiera que conforma el grupo 1, Decretos 3022 de 2012 y sus modificaciones por medio del cual se expide el marco técnico normativo para la preparación de la información financiera que conforma el grupo 2, Decretos 2706 de 2012 y sus modificaciones por medio del cual se expide el marco técnico normativo para la preparación de la información financiera que conforma el grupo 3.

Como estas modificaciones al actualizar la información financiera implica una serie de movimientos contables, según las normas NIIF, se hace que la presente investigación busque realizar un análisis sobre las implicaciones que conlleva cumplir esta normatividad desde el punto de vista contable y desde el punto de vista financiero, en el marco de la valoración de empresas. Para ello se toma una empresa que comercializa lubricantes y que de acuerdo a la normatividad vigente pertenece al grupo 2; buscando dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿Cómo afectaría los cambios a los informes financieros de acuerdo a la aplicación del nuevo marco técnico normativo para los preparadores de información financiera que conforman el grupo 2?

## **2.2 Justificación**

Se entienden como normas de contabilidad y de información financiera, al sistema compuesto por postulados, principios, limitaciones, conceptos, normas técnicas en generales, normas técnicas específicas, normas técnicas sobre revelaciones, normas técnicas sobre registros y libros, interpretaciones y guías, que permiten identificar, medir, clasificar, reconocer, interpretar, analizar, evaluar e informar, las operaciones económicas de un ente, de forma clara y completa y confiable.

En concordancia con la necesidad del flujo de información financiera en los mercados globalizados, Colombia, estable las Normas Internacionales de Información Financiera NIIF, mediante la Ley 1314 de Julio de 2009; cuyo objetivo es intervenir la actividad económica de las empresas restringiendo la expedición de normas contables de información financiera y de aseguramiento de la información de tal manera que conforme un sistema único, homogéneo y de alta calidad. Para el caso objeto de la presente ponencia nos referiremos a las empresas que conforman el grupo 2 según la clasificación establecida en el decreto 3022 de 2013.

La investigación es de gran importancia por la relevancia que conlleva la implementación de esta Norma Internacional, en la información financiera de estas Pequeñas y

Medianas Entidades (Pymes), donde por su misma estructura financiera, son empresas que están en vía de crecimiento y penetración en nuevos mercados tanto nacionales como internacionales.

## 2.3 Objetivos

### General

Analizar el impacto que ocasiona los diferentes ajustes en la información financiera en una empresa ubicada en el Grupo 2 desde el punto de vista contable, por la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera y sus implicaciones desde el punto de vista financiero al aplicarse el método de valoración de empresas.

### Específicos:

Verificar la correcta convergencia a través del Estado de Situación Financiera de Apertura.

Analizar las diferentes desviaciones en la aplicación de la convergencia.

Examinar los resultados de acuerdo con los impactos valorados desde el punto de vista contable.

## 2.4 Marco Teórico

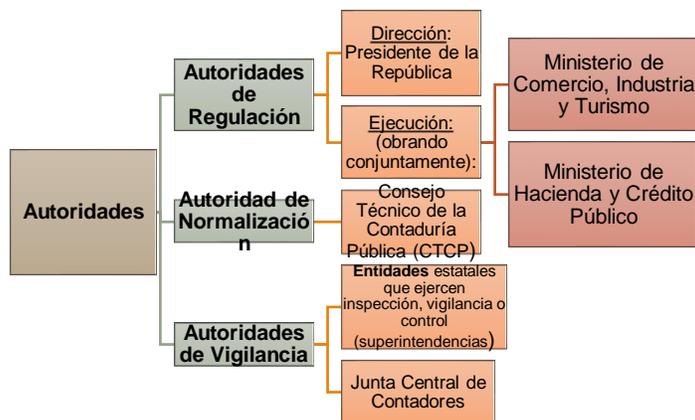
Los antecedentes de la investigación se encuentran basados en la consulta realizada sobre la aplicación de las NIIF en el mundo realizada por la Superintendencia de Sociedades en el año 2011 y la Fundación de Estándares Internacionales de Reportes Financieros IFRS en el año 2013; La Ley 1314 de 2009, y los direccionamientos estratégicos emitidos por el Consejo Técnico de la Contaduría Pública en el año 2011 y 2012.

La Superintendencia de Sociedades en el año 2011 presenta un Diagnóstico de aplicación de las NIIF en el sector empresarial de 174 países, de los cuales 123 países las adoptaron de manera voluntaria u obligatoria. En cuanto a la Fundación IFRS en el año 2013 informan que más de 120 países han requerido el uso de las NIIF. Lo que permite comprender porque Colombia con una economía emergente y con la firma de diferentes tratados de libre comercio, se ve obligada a adoptarlas adoptar las NIIF a través de la Ley 1314 de 2009.

La Ley 1314 de 2009 denominada Ley de convergencia contable, **regula los Principios y Normas de Contabilidad e Información Financiera y de Aseguramiento de Información Aceptados en**

Colombia, y señala las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y las entidades responsables de vigilar su cumplimiento.

Figura 1. **Autoridades competentes y responsables de vigilar el cumplimiento de la Ley 1314 de 2009**



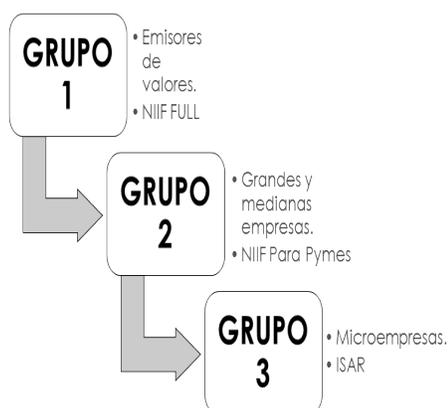
Fuente: Elaboración propia

**En síntesis, la Ley 1314 de 2009, consiste en:**

- ✓ Regular la convergencia de los PCGA enmarcado en la ley 43 de 1990 y regulados en el Decreto reglamentario 2649 de 1993 a las normas internacionales.
- ✓ Evitar la incoherencia de reglamentaciones entre superintendencias y otros organismos del estado.
- ✓ Imponer al Consejo Técnico de la Contaduría Pública como redactor único de las normas de convergencia.
- ✓ Ratificar como autoridad disciplinaria a la Junta Central de Contadores.
- ✓ Separar las normas contables de las tributarias.
- ✓ Fijar plazos (desde el 2010 hasta el 2014) para la puesta en marcha de la convergencia,
- ✓ Obligar a llevar contabilidad al Régimen Simplificado
- ✓ Mejorar la productividad, la competitividad y el desarrollo armónico de la actividad empresarial de las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras

El Consejo Técnico de la Contaduría Pública como redactor único de las normas de convergencia emite en el año 2011 un Direccionamiento Estratégico para la adopción de las NIIF, clasifico las empresas en tres (3) grupos, la definición de los emisores y los estándares internacionales de referencia para la propuesta de Normas de Contabilidad e Información Financiera y de Aseguramiento de la Información en Colombia.

Figura 2. Clasificación de Empresas Según Direccionamiento 2011



Fuente: Contador Público Pablo Alarcón

El 5 de diciembre 2015 presento ante los Ministerios de Hacienda y Crédito Público (MHCP) y de Comercio, Industria y Turismo (MCIT), el documento definitivo de Direccionamiento Estratégico del proceso de convergencia, en el cual ratifico la clasifco de las empresas en tres (3) grupos. El Direccionamiento estratégico también indica las normas que cada grupo debe adoptar para la presentación de la información financiera, así:

Figura 3. Normas para presentación Información



Fuente: Contador Público Pablo Alarcón

## 2.5 Marco Legal

Como marco legal inmerso en la investigación se encuentra las Normas Internacionales de Información Financiera emitidas por el IASB, en especial la aplicable al grupo denominado “NIIF para las Pymes – IFRS for SME” en su versión 2009, reglamentadas en la Ley 1314 de 2009 y su decreto reglamentario 3022 de 2013.

## 2.6 Metodología

Teniendo en cuenta que la metodología son los diferentes procedimientos y racionamientos que se llevaran a cabo en la investigación. La metodología corresponde a un análisis del tipo descriptivo de enfoque cuantitativo de los impactos, permitiendo identificar y valorar los efectos que causan la implementación de las NIIF a las empresas del grupo 2. Este método nos permite recopilar información acerca de los efectos que se originan como consecuencia de los ajustes que se realizan al implementar las NIIF; en cada uno de los elementos de los estados financieros.

“...es el tipo de investigación que tiene como objetivo principal la descripción de algo, generalmente las características o funciones del problema en cuestión” (Malhotra, 1997, p.90), el cual "...atrae la atención de tal manera que se limita a identificar sus características o propiedades en un momento determinado, sin que el investigador tenga acceso a controlar o manipular a conveniencia las variables en estudio". Hernández Sampieri, R. (1993).

La técnica por desarrollar durante la investigación con lleva a la consulta y observación no participante. Los instrumentos a tener en cuenta en el desarrollo del trabajo de campo incluyen la consulta de textos, base de datos, entrevistas, estados financieros a diciembre 31 de 2014 y papeles de trabajo, suministrado por la empresa seleccionada (estudio de caso) para realizar dicha investigación, aplicando las diferentes técnicas existentes para estimar los impactos que se ocasionan en la información financiera la misma.

## 2.7 Resultados

El estudio de caso aplica a una empresa dedicada a la compra y venta de distribución minorista de toda clase de productos derivados del petróleo y gas natural, como gasolina, motor, A.C.P.M, aceites, lubricantes vehiculares, grasas, entre otros. La adopción a las NIIF para PYMES la realiza mediante la base legal y normativa de la Ley 1314 de 2009 y el decreto reglamentario 3022 de 2013 que establece las características de las Empresas que pertenecen al grupo 2 entre las cuales se encuentra las siguientes:

Poseer activos totales entre 500 y 30.000. SMLMV y

Planta de personal entre 10 y 200 trabajadores

La empresa objeto de estudio define como fecha de preparación el 1 de Enero de 2014 hasta el 31 de Diciembre de 2014 e inicia la transición con la hipótesis de negocio en marcha y con la preparación del Estado de Situación Financiera de Apertura el 1 de Enero de 2015, siendo este el inicio o punto de partida de su contabilidad de acuerdo a lo estipulado en el nuevo marco técnico reconociendo todos los activos y pasivos. La empresa X8 presenta estimaciones y supuestos que tienen riesgo significativo de ajuste a los saldos de los activos y pasivos como son la vida útil de la propiedad, planta y equipo, el recaudo de cartera dudosa, intangibles, provisión para deterioro, valor razonable de los instrumentos financieros, la probabilidad de ocurrencia y los pasivos de monto inciertos. Las anteriores estimaciones generan ajustes que son reconocidos directamente contra el patrimonio.

La base para la preparación de los Estados Financiero se ampara en la sección 2 Conceptos y Principios Generales, la sección 3 Presentación de Estados financieros, la sección 4 Estado de Situación Financiera, la sección 5 Estado del Resultado Integral y Estado de Resultados, la sección 6 Estado de Cambios en el Patrimonio y Estado de Resultados y Ganancias Acumuladas, la sección 7 Estado de Flujos de Efectivo y la sección 8 Notas a los Estados Financieros.

Para verificar la convergencia de la Implementación en NIIF para Pymes de la empresa objeto de estudio, se contó con el apoyo del Semillero Investigación “Círculo Internacional de Investigación Contable Y Financiera – CIICONFIN”, integrado por 21 estudiantes del Programa de Contaduría Pública de la Universidad Piloto de Colombia seccional del Alto Magdalena y la Universidad Nacional del Altiplano ubicada en Puno Perú.

Como papel de trabajo fue necesario contar con el Balance General a 31 de diciembre de 2014 preparado y elaborado bajo el Decreto 2649 y 2650 de 1993. Partiendo de la anterior información financiera la empresa ejecuto la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera para Pymes a través del Estado de Situación Financiera de Apertura, después de elaborar lo siguiente:

- ✓ Modificar el nombre de las cuentas con sus respectivos saldos a las partidas que presenta este Estado de acuerdo con el módulo o sección 4 de las NIIF para Pymes.

- ✓ Reclasificar las cuentas a otras partidas o cuentas según las NIIF para Pymes como son:
  - a) Disponible e inversiones a corto plazo como Efectivo y sus equivalentes; b) Anticipos y avances como Deudores Comerciales por no tener directa relación con la actividad de la empresa; c) Gastos pagados por anticipado como un Activo Intangible; d) Terreno que se encuentra en arrendamiento operativo, reclasificado a una Propiedad de Inversión ya que genera plusvalía y no es utilizado para su uso, el cual fue medido al costo histórico, sumando el valor de la cuenta valorización de terreno como costo atribuido.
  
- ✓ Efectuar ajustes contables para eliminar saldos que no aplican de acuerdo con el nuevo marco técnico normativo. Para registrar los ajustes se creó una cuenta llamada Ajustes por Reexpresión a NIIF. Los ajustes son:
  - a) Incorporación en el Inventario como un mayor valor los costos incurridos en el transporte del combustible; b) Incorporación en el Activo del terreno y las construcciones recibidas en arrendamiento financiero (Leasing) como una Propiedad, Planta y Equipo en el activo, medidas al valor razonable y tomado como costo atribuido la técnica de avalúo de acuerdo la sección 35c; c) Eliminación de los anticipos entregados para gastos ya que no cumplen la generación de beneficios económicos futuros por no contribuir de manera directa o indirecta a los flujos de efectivos y los equivalentes al efectivo; d) Supresión de los contratos de mantenimiento y pagos extraordinarios de leasing incluidos como activos diferidos, ya que no generan flujos de efectivos; e) reconocimiento de las diferencias temporarias deducibles generadas en las cuentas deudores, amortizaciones acumuladas por Intangibles y obligaciones financieras, teniendo en cuenta que el importe en libros es inferior a la base fiscal generando un Activo por Impuesto diferido; f) Incorporación como un Pasivo de la Obligación Financiera adquirida por el leasing financiero del terreno y las edificaciones; g) Eliminación de los ingresos recibidos para terceros teniendo en cuenta que no son exigibles; h) Reconocimiento de las diferencias temporarias imponibles generadas en Propiedad, Planta y Equipo, Otros Pasivos, Anticipos y Avances e Inventarios, ya que el valor en libros es superior a la base fiscal; i) Eliminación de la cuenta Revalorización del Patrimonio, teniendo en cuenta que Colombia no maneja económica hiperinflacionaria, por lo que no se debe tener partidas reexpresadas por el índice de precios que refleje los cambios en el poder adquisitivo general de la moneda.

De acuerdo con lo anterior, se establece que existen diferencias cuantificables entre varias partidas registradas bajo Decreto 2649 de 1993 y el Decreto 3022 de 2013. Estas diferencias se representan mediante las siguientes conciliaciones:

- a. **Conciliación Patrimonial:** La conciliación Patrimonial de la empresa objeto de estudio presenta un incremento Patrimonial de \$3.953.385.036, teniendo en cuenta que el Patrimonio a 31 de diciembre de 2014 fue de \$1.774.437.484 y bajo NIIF queda en valor de \$5.727.822.521 de acuerdo con los ajustes descritos anteriormente.
- b. **Conciliación del Impuesto de Renta:** El resultado final entre el Activo por impuesto diferido y el Pasivo por Impuesto diferido fue de \$417.357.425 a favor del Estado. Al analizar el resultado se puede determinar que fue generado aproximadamente en un 70% por el reconocimiento del arrendamiento financiero (leasing) del Terreno y las Edificaciones, en caso de ser vendido en el futuro.
- c. **Conciliación de Resultados:** La conciliación del Estado de Resultado de la empresa objeto de estudio, presenta un aumento con variación porcentual del 0,2% entre la utilidad bajo PCGA – Principios de Contabilidad Generalmente Aceptadas en Colombia y la utilidad del Estado de Situación Financiera. El valor absoluto de la variación corresponde al costo de transporte para la adquisición del combustible, que bajo NIIF es un mayor valor de los inventarios.

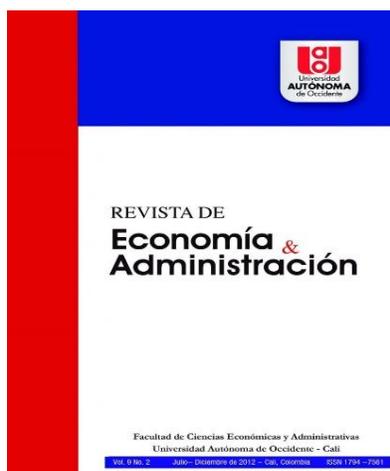
### **3. Conclusiones**

El Impacto de la transición del PCGA en Colombia (decreto 2649 de 1993) hacia las NIIF para Pymes (decreto 3022 de 2013) es Positivo para la empresa estudio de caso, teniendo en cuenta que la variación de sus activos fue en un 169%, aumentando el Activo a \$8.695.514.010 producto principalmente de la Reexpresión a NIIF. El pasivo presento una variación porcentual de 104% representada en \$1.519.704.006 y el Patrimonio se incrementó en un 222%, producto principalmente de la eliminación de las partidas anteriormente mencionadas en los activos y pasivos.

### **4. Productos**

Como producto de la investigación realizada se realizó el artículo científico “Impacto de las NIIF en las Situación Contable de una empresa de servicios de lubricantes perteneciente al grupo 2”, publicado con el nombre de “Estado de Situación Financiera de Apertura en una Empresa del Grupo 2: Sector de Lubricantes” en la revista Economía & Administración de la Universidad Autónoma de Occidente en el volumen 14 julio – diciembre de 2017 en el siguientes link: <http://www.uao.edu.co/didt/volumen-14-no-2-julio-diciembre-de-2017>.

Figura 4. **Presentación Revista**



Fuente: Página web Universidad Autónoma de Occidente

### Referencias Bibliográficas

- IFRS. (2009). Módulo 1 Pequeñas y Medianas Empresas. Recuperado el 5 de Mayo de 2015, de [http://www.ifrs.org/Documents/1\\_PequeñasyMedianasEntidades.pdf](http://www.ifrs.org/Documents/1_PequeñasyMedianasEntidades.pdf)
- IFRS. (2009). Módulo 11 Instrumentos Financieros. Recuperado el 4 de octubre de 2015
- IFRS. (2009). Módulo 13 Inventarios. Recuperado el 3 de septiembre de 2015
- IFRS. (2009). Módulo 18 Activos Intangibles distintos de la Plusvalía. Recuperado el 20 de Agosto de 2015 <http://www.uao.edu.co/didt/volumen-14-no-2-julio-diciembre-de-2017>, página 103 al 127

**IFRS. (2009). Módulo 2 Conceptos y Principios Generales. Recuperado el 5 de Junio de 2015**

**IFRS. (2009). Módulo 20 Arrendamientos. Recuperado el 3 de septiembre de 2015**

**IIFRS. (2009). Módulo 3 Presentación de Estados Financieros. Recuperado el 5 de junio de 2015**

**IFRS. (2009). Módulo 31 Hiperinflación. Recuperado el 30 de septiembre de 2015**

**IFRS. (2009). Módulo 35 Transición a la NIIF para PYMES. Recuperado el 25 de agosto de 2015**

**Ministerio de Comercio Industria y Turismo. (27 de 12 de 2013). Decreto 3022 de 2013. Recuperado el 25 de Julio de 2015, de [https://www.superfinanciera.gov.co/descargas?com...dec3022\\_13..](https://www.superfinanciera.gov.co/descargas?com...dec3022_13..)**

## Capítulo 6. ¿La NIIF proporciona una total realidad contable?

Does the IFRS provide a total accounting reality?

Será que o IFRS fornecer uma realidade contábil total?

\*Laura Alejandra Pineda, Universidad Piloto de Colombia SAM, \*\*Laura Valentina Rodríguez, Universidad Piloto de Colombia SAM, \*\*\* Derly Milena Rodríguez Vargas Universidad Piloto de Colombia SAM

### Resumen

La presente ponencia tiene como objetivo analizar si las Normas Internacionales de Información Financiera proporcionan la total realidad contable en un Ente Económico. Dicho análisis se realiza mediante la lectura de dos corrientes antitéticas del pensamiento contable, una objetivista realizada por Richard Mattessich mediante el modelo de capas-cebolla (OMR) que parte del supuesto de que la realidad contable abarca todos los aspectos de una entidad mostrando siempre los verdaderos hechos económicos, y otra subjetivista realizada por Norman Macintosh que manifiesta que la realidad no existe, sino que se elabora de acuerdo a la conveniencia de cada entidad. Como resultado de la investigación se determina que la realidad de los hechos económicos generados por la entidad si existe de acuerdo a lo planteado por Richard Mattessich, pero que las Normas Internacionales de Información Financiera no proporcionan dicha realidad ya que no muestran los aspectos económicos, sociales y ambientales en su totalidad.

**Palabras Claves:** NIIF, Modelo Capas de Cebolla, Realidad Contable

### Abstract

The purpose of this paper is to analyze whether the International Financial Reporting Standards provide the total accounting reality in an Economic Entity. This analysis is made by reading two antithetical currents of accounting thought, an objectivist made by Richard Mattessich through the layer-onion model (OMR) that assumes that the accounting reality covers all aspects of an entity always showing the true economic facts, and another subjectivist made by Norman Macintosh that states that reality does not exist, but that is elaborated according to the convenience of each entity. As a result of the investigation, it is determined

that the reality of the economic events generated by the entity does not exist in accordance with what was raised by Richard Mattessich, but that the International Financial Reporting Standards do not provide such a reality since they do not show the economic, social aspects and environmental in its entirety.

**Keywords:** International financial information standards, onion layers model, accounting reality.

## **1. Introducción**

En la actualidad existen muchos cuestionamientos sobre la existencia de la realidad en la presentación de la información contable a través de los Estados Financieros. Cada interrogante impulsa al Contador Público y al futuro profesional contable a investigar más allá de lo adquirido en el aula de clase. Este trabajo es un subproducto del proyecto de investigación Impacto de las Normas Internacionales de Información Financiera en la Situación Contable de las empresas del grupo 2, desarrollado por el programa de Contaduría Pública de la Universidad Piloto de Colombia SAM – UPC en cooperación con el Semillero de Investigación Circulo Internacional de Investigación Contable y Financiera CIICONFIN integrado por estudiantes de la UPC SAM y la Universidad Nacional del Altiplano de Puno Perú.

Partiendo de la base, que la contabilidad estudia la realidad económica, financiera, social y ambiental en términos cuantitativos y cualitativos mediante la recolección, clasificación, valoración y presentación de información para la correcta toma de decisiones, fue necesario trabajar de la mano de las teorías del Economista Richard Mattessich y el investigador contable Norman Macintosh pretendiendo concluir si existe o no la realidad contable y si esta realidad aplica a las Normas Internacionales de Información Financiera.

## **2. Desarrollo**

### **2.1 Descripción del Problema**

Las Normas Internacionales de Información Financiera NIIF (IFRS siglas en inglés) son el conjunto de estándares internacionales de contabilidad promulgadas por el International Accounting Standards Board (IASB), que establece los requisitos de reconocimiento, medición, presentación e información a revelar de un ente económico a través de los estados financieros de propósito general para una gama amplia de usuarios, procurando ser un punto común para

los diferentes países que los apliquen. ¿Pero estos estándares internacionales cumplen con la presentación total de los factores materiales e inmateriales generados en el cumplimiento de su objeto social?

## **2.2 Justificación**

La investigación es de gran importancia por la relevancia que conlleva la incorporación en la contabilización, presentación y revelación de la totalidad de los hechos económicos generados en el giro normal de los negocios de una entidad, evaluando las implicaciones que tienen no solo para las empresas sino para el entorno que los rodea.

## **2.3 Objetivos**

### **General**

Determinar si las Normas Internacionales de Información Financiera proporcionan la total realidad contable en un Ente Económico.

### **Específicos**

Indagar bibliografía de teorías del pensamiento y representación contable

Comparar las teorías del pensamiento y representación contable

Analizar la realidad total de los hechos económicos frente a las teorías del pensamiento y representación contable.

## **2.4 Marco Teórico**

Los antecedentes de la investigación se encuentran basados en las teorías de Richard Mattessich y Norman Macintosh, así mismo en información contable bajo las Normas Internacionales de Información Financiera. Las teorías tomadas comprenden la representación contable y la realidad de Richard Mattessich, y La Contabilidad como simulacro e hiperrealidad: perspectivas sobre el ingreso y el capital – Macintosh, Shearer, Thornton, & Welker que indican:

“El OMR utiliza la noción de propiedades emergentes que nos permite especificar el nivel de la realidad en el que aceptamos algo como real o no.” (Mattessich, 2004). Este esquema, tiene como propósito principal, facilitar la comprensión de una realidad total, distinguiendo las diferentes capas (núcleo y las realidades superficiales) que compone una realidad. Dentro de las realidades superiores existe un nivel fisicoquímico, uno biológico, uno

psicológico y uno social. Sin embargo, la contabilidad solo abarca dos capas, un núcleo que es la capa física y una realidad superior que es la capa social.

Norman Macintosh presenta reflexiones ontológicas acerca de la realidad mediante la teoría de la hiperrealidad plantea la realidad como “la condición actual de postmodernidad, donde los simulacros no continúan asociados con ningún referente real y donde los símbolos, las imágenes y los modelos circulan, ajenos a cualquier objeto material real o ideal romántico” (Macintosh, Teri, & Welker, 2000)

**Según Derly Milena Rodríguez en su trabajo Estado de Situación Financiera de Apertura en una Empresa del Grupo 2: Sector de Lubricantes, las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) nacen en la Arquitectura Financiera Internacional (AFI) y compila el conjunto de mecanismos, buenas prácticas y estándares aplicables como modelo de regulación supranacional, con el objetivo de apoyar y prevenir la presencia de crisis financieras globales, permitiendo que una organización empresarial presente sus Estados Financieros en las mismas condiciones que sus competidores extranjeros, aumentando la comparabilidad de la información financiera y facilitando el proceso de consolidación de la información de grupo multinacionales.**

## **2.5 Marco Legal**

Como marco legal inmerso en la investigación se encuentra Las Normas Internacionales de Información Financiera emitidas por el IASB.

## **2.6 Metodología**

Teniendo en cuenta que la metodología son los diferentes procedimientos y racionamientos que se llevaran a cabo en la investigación. La metodología corresponde a un análisis de tipo explicativa “los estudios explicativos se efectúan normalmente cuando el objetivo es examinar un tema o problema investigativo poco estudiado y busca explicar las causas que originaron la situación analizada” (hernandez samperi, fernandez collado, & baptista lucio, 2010), ya que este interrogante surgió y se planteó en el desarrollo de la formación formativa como estrategia curricular y extracurricular.

## **2.7 Resultados**

Como resultado de la investigación se puede determinar que la teoría de pensamiento contable y representación que proporciona más facilidad de la comprensión de la realidad es la OMR – Modelos de capa de cebolla de Richard Mattessich que utiliza como metáfora para demostrar que cada capa es dependiente una de la otra pero que éstas no son iguales, así:

La capa física se compone de recursos materiales e inmateriales. Los recursos materiales son todos aquellos activos que se pueden percibir con los sentidos y que poseen un valor específico. Los recursos inmateriales son aquellos activos que no podemos percibir con nuestros sentidos pero que poseen un valor. “Los activos no se representan como único tipo de mercancía tangible, también puede ser un recurso que posee obligaciones, donde no se necesita ser algo concreto, sino que puede ser intangible con un valor equivalente.” (Pineda, 2016). El aspecto físico puede cambiar con el paso del tiempo, sin embargo, su esencia nunca deja de ser, por ejemplo, el agua: cuando ésta se congela, cambia físicamente, pasa estar en estado sólido; no obstante no deja de ser agua, su esencia sigue intacta, al igual que esto, los activos pueden sufrir múltiples de cambios a lo largo del tiempo y de su uso pero siguen siendo recursos reales, de valor, útiles y necesarios para una entidad.

La capa social, hace referencia a la sociedad y todo lo que ésta compone. La sociedad, es un conjunto de individuos que interactúan entre sí, compartiendo un mismo pensamiento, creencia y/o cultura; las mismas personas, se encargan de crear reglas, estatus y jerarquías que los ayuden a guiar en el transcurrir de la vida. La realidad social humana, abarca diferentes aspectos tales como el capital laboral, empresarial, la propiedad, la deuda, otros derechos, sus derivados y valoraciones, el impacto ambiental, entre otras. “La contabilidad observará y captará hechos, reales en el plano de lo social, y los transformará en información útil de modo de representar la realidad de un ente, hecho que le permitirá controlarlo.” (Carrizo & León, s.f.) Es por esto, que las NIIF al momento de presentar la realidad contable deben de tener en cuenta el aspecto social, ya que la contabilidad pretende buscar un beneficio tanto para la empresa como para cada individuo.

A partir de la OMR y su aplicación a la contabilidad con las dos capas, la social y la física, analizamos si en verdad las Normas Internacionales de Información Financiera abarcan es su totalidad estas capas para así considerar si estas proporcionan una verdadera realidad contable.

Gestión (2013) dice:

El propósito de las NIIF es uniformizar la aplicación de normas contables en el mundo, de manera que sean globalmente aceptadas, comprensibles y de alta calidad. Las NIIF permiten que la información de los estados financieros sea comparable y transparente, lo que ayuda a los inversores y participantes de los mercados de capitales de todo el mundo a tomar sus decisiones.

Sin embargo, esto no es lo único que conforma la capa social. La contabilidad no solo abarca la situación financiera de una empresa, sino que estudia esta ciencia, para manejar todos los aspectos, tales como el campo contable, financiero, social y ambiental.

### 3. Conclusión

En conclusión, las NIIF no proporcionan una guía completa ni detallada para manejar todos estos aspectos, no obstante, es una excelente guía, debido a que esta norma, sirve para conocer y brindar solo la situación financiera, el rendimiento y el flujo de efectivo de una entidad, que ayuda a tomar decisiones gerenciales. "La contabilidad se ve afectada por el entorno en que opera, del mismo modo que las naciones tienen diferentes historias, valores y sistemas políticos". (Mueller, Hernon, & Meek, 1997). Por esto, como contadores, además de mostrar la situación financiera en que se encuentra la entidad, debemos de presentar una total realidad contable, en donde encierre todos los aspectos tanto económicos, financieros y sociales, para así mostrar una verdadera información contable de acuerdo con el campo de especialización de nuestra profesión.

### Referencias

- Carrizo, W., & León, S. (s.f.). *¿Qué realidad representa la contabilidad?* Obtenido de file:///C:/Users/Laura/Downloads/Dialnet-QueRealidadRepresentaLaContabilidad-2598294%20(2).pdf
- Franco, R. V. (2015). *EL ABC DE LAS NIIF*. Girardot: LEGIS S.A.
- Gestión. (2013). *Las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)*. Obtenido de <http://gestion.pe/tendencias/normas-internacionales-informacion-financiera-niff-2080149>
- hernandez samperi, r., fernandez collado, c., & baptista lucio, p. (2010). *metodologia de la investigacion*. mcgraw hill.

- Macintosh, N., Teri, S., & Welker, m. (2000). *Accounting as simulacrum and hyperreality: Perspectives on income*. Accounting Organizations and Society.
- Mattessich, R. (2004). *La representación contable y la realidad*. Obtenido de <http://www.mgeu.uma.es/CONFERENCIAS/Reality-Malaga-LV.pdf>
- Mueller, G., Hernon, G., & Meek, G. (1997). *Contabilidad una perspectiva internacional*. Mexico: McGraw-Hill.
- Pineda, N. (2016). Activo. (L. R. Pineda, Entrevistador)

## Capítulo 7. Introducción Metodológica para la Sociocontabilidad

Methodological introduction for Sociocontabilidad

Introdução metodológica para Sociocontabilidad

\*Diana Patricia Franco, Universidad del Sinù, \*\*Harold Álvarez A, Universidad del Quindío,  
 \*\*\* Javier Antonio Hernandez Royett, Corporación Universitaria Rafael Núñez,  
 \*\*\*\*Katheleen Johana Restrepo Londoño, Grupo de Investigación AXON, \*\*\*\*\*Dayana  
 Angelica Franco Campos, Universidad del Sinù

### Resumen

A partir de la multidimensionalidad del concepto y objeto atribuido a la contabilidad, el presente artículo contiene reflexiones de carácter epistemológico y teleológico, consistente en el carácter representativo de factores ecológicos, económicos y sociales siendo este último factor, el epicentro de las reflexiones planteadas, debido a la visión enmarcada dentro del poder económico y financiero del cual la contabilidad ha tenido posición de servidumbre como instrumento para representar las necesidades de la hegemonía financiera, distanciándose de su carácter social.

La necesidad imperante de desarrollos teóricos de los factores mencionados requiere de la consolidación de saberes originados en el seno de las tendencias de investigación contable, para lo cual se plantean paradigmas con un enfoque apropiado para el desarrollo de las ciencias sociales con el rigor científico que avale la validez de su esencia que dista de los intereses particulares de una minoría y por lo tanto considera la representación de la contabilidad social desde una perspectiva no monetarizada, avalando su desarrollo metodológico a partir de la cartografía y poligrafía social, como instrumentos de representación de la sociocontabilidad.

**Palabras Claves:** Socio Contabilidad, Biocontabilidad, Eco Contabilidad, investigación contable

### Abstract

Based on the multidimensionality of the concept and object attributed to accounting, this article contains reflections of epistemological and teleological character, consisting of the representative character of ecological, economic and social factors. Being this last factor, the epicenter of the reflections raised, due to the vision framed within the economic and financial power of which the accounting has had position of servitude as instrument to represent the necessities of the hegemony Financial, departing of its social character.

The prevailing necessity of theoretical developments of the aforementioned factors requires the consolidation of knowledge originated within the tendencies of accounting research, for which paradigms are posed with an appropriate approach to the development of the Social sciences with the scientific rigor that endorse the validity of its essence that is far from the particular interests of a minority and therefore considers the representation of social accounting from a non-Monetarizada perspective, endorsing its development Methodological from the cartography and social polygraphy, as instruments of representation of the Sociocontabilidad.

**Keywords:** Partner Accounting, bioaccounting, Eco-Accounting, accounting research

### **Introducción**

La Teoría Tridimensional de la Contabilidad: es un Macro-Programa de Investigación liderado por los profesores Eutimio Mejía, Carlos Alberto Montes y Gustavo Mora de la Universidad de Quindío, integrantes del Grupo de Investigación en Contaduría Internacional Comparada, reconocido por Colciencias en categoría B.

Este Macro-Programa plantea, a través de la Teoría Tridimensional de la Contabilidad, T3C, que la Contabilidad es la ciencia social aplicada que estudia la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza (en su dimensión ambiental, social y económica) controlada por la organización social (pública, mixta o privada), 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.

Las dimensiones de la T3C y la orientación predominante son: la Biocontabilidad (¿Eco-contabilidad?), la Socio contabilidad y la Contabilidad económica.

Para cada una de estas dimensiones deben desarrollarse metodologías apropiadas a las circunstancias y entornos en los que se van a identificar, medir, evaluar y controlar los fenómenos patrimoniales pertinentes.

La Socio contabilidad, es la disciplina social que estudia la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza social, utilizando diversos métodos que le permiten cumplir su función de evaluar la gestión que la organización ejerce sobre la riqueza social, con el fin de contribuir a la óptima generación, distribución, acumulación y sostenibilidad integral de la mencionada riqueza social.

Hasta ahora, los desarrollos metodológicos que se han construido apuntan de forma predominante a construcción de sistemas de expresión numérica. Sistemas de ecuaciones lineales (o no lineales), que permitirán representar la existencia y cambios de vectores (acumulados) de riqueza, dirigidos fundamentalmente a la dimensión ambiental o ecológica. También son aplicables a la dimensión económica.

Una expresión representativa de estos desarrollos es la ecuación que nos establece el valor de los Activos de la Dimensión Ambiental,  $Ada$ :

$$Ada = \sum_{x=1}^n Aa_x p_x \quad (1)$$

- Donde:
- $x =$  Cada activo de la dimensión ambiental de la riqueza ( $x=1, \dots, n$ )
- $Aa_x =$  Activo ( $x$ ) de la dimensión ambiental de la riqueza.
- $P_x =$  factor unidimensional de conversión de unidades de cada activo ( $x$ ) de la dimensión ambiental de la riqueza.

$AT_i =$  Subcuenta atmosférica

$MAT_{ij} =$  Medición del recurso ( $j$ ) de la subcuenta atmosférica ( $i$ )

$i =$  Subcuenta atmosférica ( $i=1, \dots, p$ )

$j =$  Recurso atmosférico ( $j=1, \dots, q$ )

$Ac_{ij} =$  Medición cualitativa del recurso ( $j$ ) de la subcuenta atmosférica ( $i$ )

$An_{ij} =$

$ac_{ij} =$  Medición cuantitativa del recurso ( $j$ ) de la subcuenta atmosférica ( $i$ )

$an_{ij} =$  Factor de conversión ( $j$ ) de mediciones cualitativas de un recurso atmosférico ( $j$ ), a unidades de medida atmosféricas

$an_{ij} =$  Factor de conversión ( $j$ ) de mediciones cuantitativas de un recurso atmosférico ( $j$ ), a unidades de medida atmosféricas. ( $j$ ), a unidades de medida atmosféricas

Factor de conversión ( $j$ ) de mediciones cuantitativas de un recurso atmosférico ( $j$ ), a unidades de medida atmosféricas

Constitución Política de Colombia en el artículo 70 establece: “El Estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades, por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional. La cultura en sus diversas manifestaciones es fundamento de la nacionalidad. El Estado reconoce la igualdad y dignidad de todas las que conviven en el país. El Estado promoverá la investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de los valores culturales de la Nación”

Ley 1185 de 2008, mediante la cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997, establece los elementos que conforman el patrimonio cultural de la Nación, agrupándolos de la siguiente manera: “...está constituido por todos los bienes materiales, las manifestaciones inmateriales, los productos y las representaciones de la cultura que son expresión de la nacionalidad colombiana, tales como la lengua castellana, las lenguas y creoles, la tradición, el conocimiento ancestral, el paisaje cultural, las costumbres y los hábitos, así como los bienes materiales de naturaleza mueble e inmueble a los que se les atribuye, entre otros, especial interés histórico, artístico, científico, estético o simbólico en ámbitos como el plástico, arquitectónico, urbano, arqueológico, lingüístico, sonoro, musical, audiovisual, fílmico, testimonial, documental, literario, bibliográfico, museológico o antropológico”

El necesario desarrollo metodológico para la Dimensión 2 de la T3C, la Socio contabilidad.

La base de los patrimonios sociales es múltiples y generalmente no están soportados en transacciones monetarias ni en el mercado.

Son de índole histórica (tradiciones, testimonios, documentos), artística, científica, medicinal (saberes tradicionales ancestrales, modernos), jurídica, ingenieril, geográfica (mapas, documentos), económica no transaccional, sicológica, estética, arquitectónica (construcciones, monumentos), arqueológica (monumentos, esculturas, tumbas, artesanías, joyas), lingüística, musical, lúdica (bailes, carnavales, festivos), audiovisual, fílmica, testimonial, documental, literaria, bibliográfica, museológica, antropológica, entre otros.

Tienen su origen en las prácticas sociales que se desarrollan en la vida diaria y constituyen acumulados que los núcleos sociales van creando y apropiando de forma consuetudinaria, muchas veces no planeados.

Tal cúmulo de frentes de reflexión y abordaje exige múltiples métodos y diversas estrategias metodológicas, así como el concurso de múltiples actores cultores de las disciplinas, experticias y saberes que posibiliten con su concurso el desarrollo de la Socio contabilidad.

Su identificación difícilmente será cuantificable en una sola unidad de valor. Por ello el abordaje, en principio, debe ser cualitativo.

#### Investigación Cualitativa

Estudia la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas. La investigación cualitativa implica la utilización y recogida de una gran variedad de materiales—entrevista, experiencia personal, historias de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, sonidos – que describen la rutina y las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las personas.

#### **Enfoques de la Investigación Cualitativa**

**Fenomenología.** La investigación fenomenológica es la descripción de los significados vividos, existenciales. La fenomenología procura explicar los significados en los que estamos inmersos en nuestra vida cotidiana, y no las relaciones estadísticas a partir de una serie de variables, el predominio de tales o cuales opiniones sociales, o la frecuencia de algunos comportamientos.

**Etnografía.** Lo fundamental es el registro del conocimiento cultural... la investigación detallada de patrones de interacción social...el análisis holístico de las sociedades

La preocupación fundamental del etnógrafo es el estudio de la cultura en sí misma, es decir, delimitar en una unidad social particular cuáles son los componentes culturales y sus interrelaciones de modo que sea posible hacer afirmaciones explícitas acerca de ellos

**Etnometodología.** La característica distintiva de este método radica en su interés por centrarse en el estudio de los métodos o estrategias empleadas por las personas para construir, dar sentido y significado a sus prácticas sociales cotidianas

Realizan estudios etnográficos de las instituciones y procesos sociales sobre la asunción de que las acciones de las personas solo pueden explicarse en referencia al contexto dentro del cual tuvieron lugar. Este tipo de estudios se interesa por cómo los individuos adquieren las perspectivas culturales de sus sociedades y las presentan en el curso de su vida diaria.

### **Investigación –Acción**

Como la investigación –acción considera la situación desde el punto de vista de los participantes, describirá y explicará “lo que sucede” con el mismo lenguaje utilizado por ellos; o sea, con el lenguaje del sentido común que la gente usa para describir y explicar las acciones humanas y las situaciones sociales en su vida cotidiana”

Como la investigación – acción contempla los problemas desde el punto de vista de quienes están implicados en ellos, sólo puede ser válida a través del diálogo libre de trabas con ellos”

Como objetivos que se pretenden con la investigación participativa se destaca, por una parte, producir conocimiento y acciones útiles para un grupo de personas; por otra, que la gente se empodere/ capacite a través del proceso de construcción y utilización de su propio conocimiento”

#### **Investigación Acción Participativa**

La IAP propone una cercanía cultural con lo propio que permite superar el léxico académico limitante; busca ganar el equilibrio con formas combinadas de análisis cualitativo y de investigación colectiva e individual y se propone combinar y acumular selectivamente el conocimiento que proviene tanto de la aplicación de la razón instrumental cartesiana como de la racionalidad cotidiana y del corazón y experiencias de las gentes comunes, para colocar ese conocimiento sentipensante al servicio de los intereses de las clases y grupos mayoritarios explotados, especialmente los del campo que están más atrasados. (Fals Borda: 1987:5)

#### **Método Biográfico**

Pretende suministrar el testimonio subjetivo de una persona en la que se recojan tanto los acontecimientos como las valoraciones que esa persona hace de su propia existencia. (Testigo de excepción)

#### **Teoría Fundamentada**

Trata de descubrir conceptos, proposiciones, hipótesis que sirvan para fundamentar desarrollos teóricos que la persona hace de su propia existencia.

La socio contabilidad es una disciplina que se infiere de la Teoría que Genera desarrollos teóricos tiene por objeto de estudio la valoración cualitativa de la existencia y circulación de la

riqueza social que controla la organización. En este sentido, no se puede aplicar para su estudio un enfoque positivista, dada su esencia social.

Como se había citado anteriormente, las ciencias sociales se deben desarrollar bajo paradigmas epistemológicos que propendan por su avance y es apropiado destacar las reflexiones que hace el sociólogo (Santos, 2009), cuando argumenta que el conocimiento científico es limitado debido a que cierra la puerta a otros saberes sobre el mundo, resultando ser desencantado y triste que transforma la naturaleza en un autómatas. Dicho envilecimiento de la naturaleza acaba por envilecer al propio científico en la medida en que reduce el supuesto dialogo experimental al ejercicio de una prepotencia sobre la naturaleza.

Esto se explica por el rigor científico que a su vez esta ligado con un rigor matemático que cuantifica y simultáneamente descualifica, al objetivar los fenómenos los objetualiza los degrada y que al caracterizar los fenómenos los caricaturiza.

Asi las cosas el conocimiento gana en rigor, lo que pierde en riqueza y la resonancia de los éxitos de la intervención tecnológica esconde los límites de la comprensión del mundo y reprime la pregunta por el valor humano del afán científico asi concebido.

Esta posición de Bonaventura de Soussa, es totalmente aplicable a la dimensión de la contabilidad social. Adscrita a la teoría tridimensional de la contabilidad cuyo enfoque es eminentemente social y requiere distanciarse de la valoración como validación del objeto científico y desarrollo epistemológico de manera subordinada a su esencia misma cuya propuesta primero que todo está distante de cualquier vinculación de índole económica y mucho menos financiera y que necesita de paradigmas emergentes para su evolución.

Al respecto menciona de Soussa Santos que de acuerdo con Rene Poirier, Hegel y Heidegger, la coherencia global de nuestras verdades físicas y metafísicas, solo se conocen retrospectivamente. Por eso cuando hablamos de futuro lo hacemos sobre una síntesis personal embebida en la imaginación. Sousa hace referencia al paradigma de un conocimiento prudente para una vida decente. ...”Siendo una revolución científica que ocurre en una sociedad, en ella misma revolucionada por la ciencia, el paradigma que emerge de ella no es solo un paradigma científico (paradigma de un conocimiento prudente, sino que tiene que ser también un paradigma social”.

De acuerdo con (Mejía, 2012) La evaluación de la gestión de la organización en el control de la riqueza social requiere un marco conceptual independiente y autónomo de la dimensión objeto de estudio. El marco conceptual contable económico no permite la identificación, reconocimiento, medición, valoración, presentación y revelación de la riqueza social de forma holística y relacional. Este enfoque revolucionario de la contabilidad requiere de modelos epistemológicos nuevos y ambiciosos, en cierto sentido distinto de los paradigmas dominantes que son instrumento de una elite que ejerce poder sobre minorías, como es el caso de la contabilidad financiera la cual es instrumento de decisión para los propietarios del capital financiero.

La dimensión social de la contabilidad debe propender por la representación contable de la sociedad y la circulación de la riqueza desde una perspectiva no monetarizada.

En este sentido deben identificarse instrumentos útiles a la construcción de este conocimiento, que se adecuen a los requerimientos de enfoques cualitativos.

El primer estadio de conocimiento en la construcción de la contabilidad social se propone desde la clasificación de la riqueza social.

En otras palabras, a la construcción teórica del marco conceptual y otros aportes teóricos, teleológicos y epistemológicos evidenciados, se propone adicionar un instrumento clasificatorio, o vectores como primer avance hacia la representación de la contabilidad social.

De acuerdo con (Santos B. d., 1991), todos los conceptos con los cuales representamos la realidad y con cuyo apoyo constituimos las diferentes ciencias sociales y sus especializaciones, la sociedad y el Estado, el individuo y la comunidad, la ciudad y el campo, las clases sociales y las trayectorias personales, la producción y la cultura, el derecho y la violencia, el régimen político y los movimientos sociales, la identidad nacional y el sistema mundial.

Todos ellos tienen una contextura espacial, física y simbólica que se nos ha escapado por el hecho de que nuestros instrumentos analíticos están de espaldas a ella pero que, vemos ahora, es la clave de la comprensión de las relaciones sociales de que se conforma cada uno de estos conceptos. Siendo así, el modo como imaginamos lo real espacial puede convertirse en la matriz de las referencias con que imaginamos todos los demás aspectos de la realidad.

Son varias las formas de representar el espacio. Dentro de ellos, seleccionamos los mapas y, en éstos, los mapas cartográficos.

Para la comprensión del tema, al igual que lo propuso de Sousa Santos, al comparar el derecho con los mapas, se propone atribuir a la contabilidad la semejanza con los mapas, en el entendido que la contabilidad es la ciencia de las representaciones.

La comparación propuesta es, pues, entre mapas y derecho. El derecho, esto es, las leyes, las normas, las costumbres, las instituciones jurídicas, es un conjunto de representaciones sociales, un modo específico de imaginar la realidad que, en mi entender, tiene muchas semejanzas con los mapas. El análisis de tales semejanzas presupone, en un primer momento, que el derecho sea concebido, metafóricamente, como mapa y, en un segundo momento, que la metáfora sea tomada literalmente.

Obviamente, el derecho es mapa tan sólo en sentido metafórico. Sin embargo, los tratados de retórica nos enseñan que el uso repetido de una metáfora durante un largo período de tiempo transforma gradualmente la descripción metafórica en una descripción literal (Perelman, 405). Las leyes son hoy mapas en sentido metafórico.

Mañana podrán eventualmente serlo en sentido literal. La estrategia analítica aquí propuesta nos obliga a un cortocircuito entre el hoy y el mañana, una suspensión del tiempo que crea espacio para el espacio.

### **Referencias Bibliograficas**

- Mejía, E. S. (2012). Marco Conceptual de la sociocontabilidad. Un enfoque desde la Teoría Tridimensional de la Contabilidad t3c. En E. M. SOTO, *Contabilidad T3C* (págs. 13-35). Bogotá: UNIVERSIDAD DEL QUINDIO.
- Santos, B. d. (1991). Una cartografía simbólica de las representaciones sociales . *NUEVA SOCIEDAD NRO.116*, 18-38.
- Santos, B. D. (2009). Un discurso sobre las ciencias. En B. D. Santos, *Una epistemología del Sur, la reinención del conocimiento y la emancipación social* (págs. 12-25). SIGLO XXI.

## **Capítulo 8. Medición contable de la existencia (stocks) y circulación (flujos) de recursos ambientales, sociales y económicos (lenguaje unificado)**

Accounting measurement of the existence (stocks) and circulation (flows) of environmental, social and economic resources (unified language)

Medição contabilística da existência (existências) e circulação (fluxos) de recursos ambientais, sociais e económicos (língua unificada)

\*Olga Inés Ceballos Rincon, Universidad del Quindío, \*\*Omar de Jesús Montilla Galvis, Universidad del Valle, \*\*\*Eutimio Mejia Soto, Universidad del Quindío

### **Resumen**

La Teoría Tridimensional de la Contabilidad T3C propone para la medición contable de la sustentabilidad de la riqueza organizacional el método de existencia (Mejía y Ceballos, 2016) y el método de circulación (Ceballos y Mejía, 2016), el primero es estático y se calcula a través de la diferencia de la riqueza en dos puntos de tiempo determinados; el segundo es dinámico y se calcula a través de la diferencia de los movimientos de ingreso y egreso en un período de tiempo. El propósito de este documento es unificar el lenguaje de los métodos señalados; desarrollando una metodología para la valoración de los recursos individuales y colectivos en las diferentes dimensiones y el aporte integral de los mismos a la sustentabilidad de la riqueza; en consecuencia, se establecen parámetros para medir la existencia, la circulación y la sustentabilidad de los recursos, de los activos y de la riqueza como un todo.

La metodología desarrollada tiene en cuenta la medición del stock, los flujos de recursos y activos ambientales, sociales y económicos (unidimensionales) que controla la organización en cada uno de los procesos e integral (tridimensional); permitiendo de esta manera obtener resultados del aumento, estabilidad o decremento de los recursos y activos, criterio básico para la evaluación de la gestión de la organización en su contribución a la sustentabilidad, mantenimiento o insustentabilidad de la riqueza y sus componentes. Los resultados obtenidos permiten identificar problemas puntuales y adoptar decisiones correctivas o de mejoramiento, en el tiempo, la dimensión y proceso específico que lo requiera.

**Palabras claves:** contabilidad, biocontabilidad, medición contable, recursos, sociocontabilidad, sustentabilidad.

## **Abstract**

The three-dimensional theory of accounting T3C proposes for the accounting measurement of the sustainability of the organizational richness the method of existence (Mejía and Ceballos, 2016) and the method of circulation (Ceballos and Mejía, 2016), the first is static and is calculated through the difference of wealth at two determined points of time; The second is dynamic and is calculated through the difference of entry and exit movements over a period of time. The purpose of this document is to unify the language of the methods identified; Developing a methodology for the valuation of the individual and collective resources in the different dimensions and the integral contribution of the same to the sustainability of the richness; Consequently, parameters are established to measure the existence, circulation and sustainability of resources, assets and wealth as a whole.

The methodology developed takes into account the measurement of the stock, the flows of resources and environmental, social and economic (one-dimensional) assets that control the organization in each of the processes and integral (three-dimensional); Thus allowing to obtain results of the increase, stability or decrease of the resources and assets, basic criterion for the evaluation of the management of the Organization in its contribution to the sustainability, maintenance or unsustainability of the wealth and its components. The results obtained allow to identify punctual problems and to take corrective decisions or to improve, in the time, the specific dimension and process that requires it.

**Keywords:** Accounting, bioaccounting, accounting measurement, resources, sociocontabilidad, sustainability.

## **Introducción**

La Teoría Tridimensional de la Contabilidad T3C establece el carácter científico de este saber, del cual se infieren tres disciplinas entendidas como regiones de una ciencia: la biocontabilidad, la sociocontabilidad y la contabilidad económica. La primera tiene como objeto de estudio el ambiente, la segunda la sociedad y la tercera la dimensión económica. El análisis de la riqueza requiere una medición integral que reconozca las tres dimensiones

debidamente ponderadas en virtud de la importancia que representan para la vida en todas sus manifestaciones.

Los métodos de medición y valoración que ha utilizado tradicionalmente la regulación contable tienen un enfoque monetario, en tal sentido los estados financieros permiten conocer la situación y evaluar el desempeño organizacional únicamente en el campo económico-monetario, es decir, información parcial, fragmentada y reduccionista. La evaluación de la gestión integral de la organización requiere el desarrollo y diseño de nuevos sistemas contables apropiados que permitan un análisis holístico y correlacionado de la existencia y circulación los recursos en las tres dimensiones.

El logro de la medición es un desafío para la investigación contable, la T3C propone dos alternativas, las mediciones heterogéneas y las mediciones homogéneas. La primera opción establece la presentación de estados contables ambientales, sociales y económicos en múltiples unidades de medida teniendo en cuenta la valoración cualitativa y cuantitativa de cada uno de los recursos. La medición homogénea considera la posibilidad de unificar en una unidad única la presentación de la información contable, es decir, propone la conversión de todas las valoraciones en una sola unidad. La biocontabilidad se representa en unidades de valor ambiental UVA y la sociocontabilidad en unidades de valor social UVS, las cuales son unidades no monetarias. La contabilidad económica puede ser expresada en unidades monetarias y no monetarias, tradicionalmente ha tenido una representación fundamentalmente en moneda.

La T3C ha desarrollado dos métodos para la medición de la sostenibilidad contable de la riqueza, el método de existencia y el método de circulación. El primero ha sido publicado bajo el título de “Medición contable de la sustentabilidad organizacional desde la Teoría tridimensional de la Contabilidad [método de existencia]” (Mejía y Ceballos, 2016), bajo este enfoque la sustentabilidad es medida teniendo la situación de los activos comparados en dos tiempos determinados ( $t-1$  a  $t$ ).

El segundo método se publicó en el artículo “Medición contable de la sustentabilidad organizacional (método circulación). Un enfoque desde la Teoría Tridimensional de la Contabilidad” (Ceballos y Mejía, 2016), con este método la sustentabilidad de la riqueza es

medida a través de la diferencia entre los ingresos y los egresos de los recursos en un tiempo determinado.

El propósito de este documento es unificar las notaciones utilizadas en las fórmulas de medición de la sustentabilidad de los recursos, los activos y la riqueza en los procesos y en la organización ya sea por dimensiones e integralmente. La homogenización de la notación permite la uniformidad del lenguaje formal utilizado, simplifica los procedimientos a realizar, articula los métodos de existencia y circulación en la medición de la sustentabilidad y familiariza a los preparadores, revisores y usuarios de la metodología con un lenguaje común.

El término riqueza hace referencia al conjunto de activos de las dimensiones ambiental, social y económica. Los activos son el conjunto de recursos de una dimensión específica. Los recursos son el conjunto de elementos afines en una categoría taxonómica.

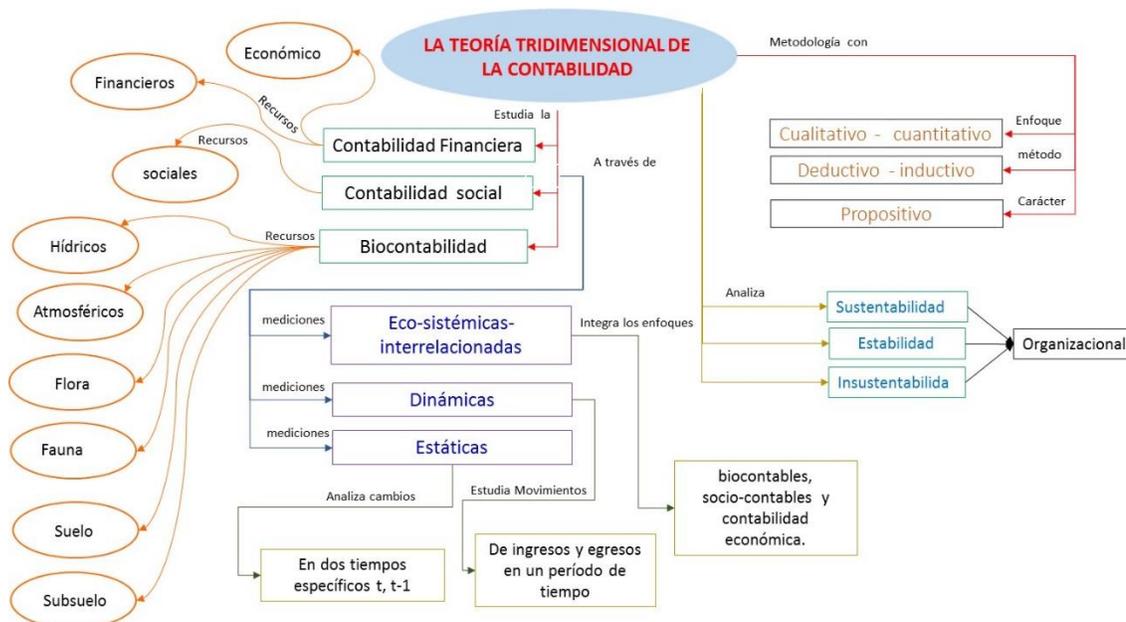
### **Discusión Y Resultados. Definiciones básicas**

Contabilidad: “Ciencia social aplicada que estudia la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza ambiental, social y económica controlada por las organizaciones, utilizando diversos métodos que le permiten evaluar la gestión que la organización ejerce sobre la mencionada riqueza, con el fin de contribuir a la acumulación, generación, distribución y sustentabilidad de la misma” (Mejía et al, 2015, 29; García, Rodríguez y Ruiz, 2016, 166; Acevedo, 2014, 68).

Riqueza: es el conjunto de relaciones, funciones, dinámicas y procesos que conforman integralmente los activos ambientales, sociales y económicos.

“La riqueza tiene tanto una dimensión física, sujeta como materia y energía a las leyes del mecanismo inanimado, y una dimensión teleológica de utilidad, sujeta a los propósitos impuestos por la mente y la voluntad” (Max-Neef y Smith, 2011, 93; Abramovay, 2013, 27; Rodríguez, 2015).

**Figura1: Esquema de la Teoría Tridimensional de la Contabilidad**



Fuente: Elaboración Propia

Donde (n) varía dependiendo la dimensión objeto de estudio

Un activo: es el conjunto de recursos tangibles o intangibles, muebles o inmuebles, naturales o artificiales, de tipo ambiental, social o económico controlados por la organización, ya sea a través del dominio por propiedad o por control, del cual se pueden derivar beneficios para la naturaleza y/o la sociedad (Mejía y Ceballos, 2016, 225).

Ingreso: son los incrementos cualitativos y/o cuantitativos de los recursos individuales [o de los activos] adquiridos o generados en un período determinado diferente al de los movimientos patrimoniales, representados en la entrada de nuevos recursos o el mejoramiento de la calidad de los existentes; tales entradas o aumentos de los recursos son el resultado de las acciones y/u omisiones del hombre, o consecuencia de la dinámica autónoma de la propia riqueza y/o su interacción en el medio (Mejía et al, 2015, 40)

Egresos: son los decrementos cualitativos y/o cuantitativos de los recursos individuales [o de los activos] en un período determinado diferentes a los movimientos patrimoniales, representados en la salida de recursos o el desmejoramiento de la calidad de los existentes; tales salidas o reducciones, son el resultado de las acciones y/u omisiones de la organización,

o consecuencia de la dinámica autónoma de la propia riqueza y su interacción en el medio. El egreso de un recurso individual o de un activo implica una disminución absoluta o parcial de la capacidad potencial o real de estos para cumplir las mismas funciones que antes de presentarse el decremento (Mejía et al, 2015, 40-41; Martínez, 2011, 232, 233 y 276).

**Sustentabilidad:** proceso que de forma continua, autónoma o por intervención de la naturaleza o de la acción humana permite la perdurabilidad, conservación y/o crecimiento de la riqueza controlada por la organización en una o todas sus dimensiones [ambiental, social y económica]. La preservación dinámica de la riqueza es uno de los fines básicos o genéricos de la contabilidad, compartido con otros campos del saber; se representa en términos de calidad y cantidad, en función de los beneficios reales o potenciales que represente para la vida en general y/o para el hombre en particular. La contribución organizacional a este fin corresponde a su responsabilidad trans-generacional, a través de procesos espacio-temporales adecuados de acumulación, generación, distribución y circulación endo y exo organizacional (Mejía et al, 2015, 45; Constanza et al, 1997, 19)

### **Medición de la riqueza**

#### **Medición de los activos unidimensionales**

La medición de los recursos unidimensionales en el método de existencia y en el método de circulación se calculan a través del mismo procedimiento, aunque su notación difiere, para lo cual se propone una nueva versión que unifique la nomenclatura utilizada.

#### **Dimensión ambiental**

##### **método de existencia:**

Medición de los activos de la dimensión ambiental [Ada]: se calcula a través de la sumatoria de los activos (x) en la dimensión ambiental de la riqueza, multiplicada por su factor de conversión de unidades, medido en un tiempo determinado (Ceballos y Mejía, 2016, 227).

$$Ada = \sum_{x=1}^n Aa_x p_x \quad (1)$$

Donde

x = Cada activo de la dimensión ambiental de la riqueza (x=1,..., n)

Aax = Activo (x) de la dimensión ambiental de la riqueza.

$p_x$  = factor unidimensional de conversión de unidades de cada activo (x) de la dimensión ambiental de la riqueza.

### **Método de circulación**

Medición de la riqueza en la dimensión ambiental [Rda]: se calcula a través de la sumatoria de los recursos (x) en la dimensión ambiental de la riqueza, multiplicada por su factor de conversión de unidades, medido en un tiempo determinado (Ceballos y Mejía, 2016, 133).

$$Rda = \sum_{x=1}^n r_{a_x} p_x \quad (2)$$

Donde

x = Cada recurso de la dimensión ambiental de la riqueza (x=1,..., n)

$r_{a_x}$  = recurso(x) de la dimensión ambiental de la riqueza.

$p_x$  = factor unidimensional de conversión de unidades de cada recurso (x) de la dimensión ambiental de la riqueza.

Notación unificada de la medición de los activos ambientales

Medición de los activos ambientales [A1]: se calcula a través de la sumatoria de los recursos ambientales (i), multiplicada por el factor de conversión de unidades ( $p_{1i}$ ), medido en un tiempo determinado.

$$A_1 = \sum_{i=1}^n r_{1i} p_{1i} \quad (3)$$

Donde

i = Cada recurso ambiental (i=1,..., n)

$r_{1i}$  = recurso ambiental (i)

$p_{1i}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de cada recurso ambiental (i)

### **Dimensión social**

#### **método de existencia:**

Medición de los activos de la dimensión social [Ads]: se calcula a través de la sumatoria de los activos (y) en la dimensión social de la riqueza, multiplicada por su factor de conversión de unidades, medido en un tiempo determinado (Ceballos y Mejía, 2016, 228).

$$Ads = \sum_{y=1}^k As_y p_y \quad (4)$$

Donde

$y$  = Cada activo de la dimensión social de la riqueza ( $y=1, \dots, k$ )

$As_y$  = Activo ( $y$ ) de la dimensión social de la riqueza.

$p_y$  = factor unidimensional de conversión de unidades de cada activo ( $y$ ) de la dimensión social de la riqueza.

### Método de circulación

Medición de la riqueza en la dimensión social [Rds]: se calcula a través de la sumatoria de los recursos ( $y$ ) en la dimensión social de la riqueza, multiplicada por su factor de conversión de unidades, medido en un tiempo determinado (Ceballos y Mejía, 2013, 134).

$$Rds = \sum_{y=1}^k r_{s_y} p_y \quad (5)$$

Donde

$y$  = Cada recurso de la dimensión social de la riqueza ( $y=1, \dots, k$ )

$r_{s_y}$  = recurso( $y$ ) de la dimensión social de la riqueza.

$p_y$  = factor unidimensional de conversión de unidades de cada recurso ( $y$ ) de la dimensión social de la riqueza.

Notación unificada de la medición de los activos sociales

Medición de los activos sociales [A<sub>2</sub>]: se calcula a través de la sumatoria de los recursos sociales ( $i$ ), multiplicada por el factor de conversión de unidades ( $p_{2i}$ ), medido en un tiempo determinado.

$$A_2 = \sum_{i=1}^n r_{2i} p_{2i} \quad (6)$$

Donde

$i$  = Cada recurso social ( $i=1, \dots, n$ )

$r_{2i}$  = recurso social ( $i$ )

$p_{2i}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de cada recurso social ( $i$ )

### **Dimensión económica**

#### **método de existencia:**

Medición de la riqueza en la dimensión económica [Rde]: se calcula a través de la sumatoria de los recursos (z) en la dimensión económica de la riqueza, multiplicada por su factor de conversión de unidades, medido en un tiempo determinado (Ceballos y Mejía, 2016, 228).

$$Rde = \sum_{z=1}^q r e_z P_z \quad (7)$$

Donde

z = Cada recurso de la dimensión económico de la riqueza (z=1,..., q)

rez =recurso (y) de la dimensión económico de la riqueza.

pz=factor unidimensional de conversión de unidades de cada recurso (z) de la dimensión económica de la riqueza.

#### **Método de circulación**

Medición de los activos de la dimensión económica [Ade]: se calcula a través de la sumatoria de los activos (z) en la dimensión económica de la riqueza, multiplicada por su factor de conversión de unidades, medido en un tiempo determinado (Ceballos y Mejía, 2016, 134).

$$Ade = \sum_{z=1}^q A e_z P_z \quad (8)$$

Donde

z = Cada activo de la dimensión económica de la riqueza (z=1,..., q)

Aez =activo (y) de la dimensión económica de la riqueza.

pz =factor unidimensional de conversión de unidades de cada activo (z) de la dimensión económica de la riqueza

Notación unificada de la medición de los activos económicos

Medición de los activos económicos [A<sub>3</sub>]: se calcula a través de la sumatoria de los recursos económicos (i), multiplicada por el factor de conversión de unidades (p<sub>3i</sub>), medido en un tiempo determinado.

$$A_3 = \sum_{i=1}^n r_{3i} p_{3i} \quad (9)$$

Donde

- i = Cada recurso económico (i=1,..., n)
- r<sub>3i</sub> =recurso económico (i)
- p<sub>3i</sub> =factor unidimensional de conversión de unidades de cada recurso económico (i)

Síntesis:

Medición de los activos unidimensionales [A<sub>d</sub>]: se calcula a través de la sumatoria de los recursos (i) en la dimensión objeto de estudio, multiplicada por el factor de conversión de unidades (p<sub>di</sub>), medido en un tiempo determinado.

$$A_d = \sum_{i=1}^n r_{di} p_{di} \quad (10)$$

Donde

- d =Representa cada dimensión (d = 1,..., 3).
- i =Cada recurso (i=1,..., n) donde (n) varía dependiendo la dimensión objeto de estudio
- r<sub>di</sub> =recurso (i) de la dimensión (d)
- p<sub>di</sub> = factor unidimensional de conversión de unidades de cada recurso (i) de la dimensión (d)

Medición unidimensional de la sustentabilidad de los recursos y activos en un proceso.

Medición unidimensional de la sustentabilidad de los recursos de cada activo en el método de existencia

### Método de existencia dimensión ambiental

Sustentabilidad de un activo ambiental [SAaxΔ] método existencia: se calcula a través de la diferencia de la medición de un activo ambiental (x) en un período de tiempo (t-1 a t) (Mejía y Ceballos, 2016, 228).

$$SAa_{x\Delta} = Aa_{xt} - Aa_{xt-1} \quad (11)$$

Donde

Aa = Activo ambiental

x = Cada activo de la riqueza en la dimensión ambiental (x=1,..., n)

Δ = Período de tiempo

Aaxt = Activo ambiental (x) en el tiempo (t)

Aaxt-1 = Activo ambiental (x) en el tiempo (t-1)

Notación unificada de la medición de la sustentabilidad de los recursos ambientales (método de existencia)

Sustentabilidad de un recurso ambiental [SrliΔ] método de existencia: se calcula a través de la diferencia de la medición del recurso ambiental (i) en un período de tiempo (t-1 a t)

$$Srl_{i\Delta} = r_{li(t)} - r_{li(t-1)} \quad (12)$$

Donde

rli = recurso ambiental

i = Cada recurso ambiental (i=1,..., n)

Δ = Período de tiempo

rli(t) = recurso ambiental (i) en el tiempo (t)

rli(t-1) = recurso ambiental (i) en el tiempo (t-1)

### Método de existencia dimensión social

Sustentabilidad de un activo social [SAsyΔ] método de existencia: se calcula a través de la diferencia de la medición de un activo social (y) en un período de tiempo (t-1 a t) (Mejía y Ceballos, 2016, 229).

$$SA_{y\Delta} = A_{s_{yt}} - A_{s_{yt-1}} \quad (13)$$

Donde

$A_s$  = Activo social

$y$  = Cada activo de la riqueza en la dimensión social ( $y=1, \dots, k$ )

$A_{s_{yt}}$  = Activo social ( $y$ ) en el tiempo ( $t$ )

$A_{s_{yt-1}}$  = Activo social ( $y$ ) en el tiempo ( $t-1$ )

Notación unificada medición sustentabilidad de los recursos sociales (método de existencia)

Sustentabilidad de un recurso social [ $Sr_{2i\Delta}$ ] método de existencia: se calcula a través de la diferencia de la medición del recurso social ( $i$ ) en un período de tiempo ( $t-1$  a  $t$ )

$$Sr_{2i\Delta} = r_{2i(t)} - r_{2i(t-1)} \quad (14)$$

Donde

$r_{2i}$  = recurso social

$i$  = Cada recurso social ( $i=1, \dots, n$ )

$\Delta$  = Período de tiempo

$r_{2i(t)}$  = recurso social ( $i$ ) en el tiempo ( $t$ )

$r_{2i(t-1)}$  = recurso social ( $i$ ) en el tiempo ( $t-1$ )

### **Método de existencia dimensión económica**

Sustentabilidad de un activo económico [ $SA_{ez\Delta}$ ] método de existencia: se calcula a través de la diferencia de la medición de un activo económico ( $z$ ) en un período de tiempo ( $t-1$  a  $t$ ) (Mejía y Ceballos, 2016, 229).

$$SA_{ez\Delta} = Ae_{zt} - Ae_{zt-1} \quad (15)$$

Donde

$A_e$  = Activo económico

$z$  = Cada activo de la riqueza en la dimensión económica ( $z=1, \dots, q$ )

$Ae_{zt}$  = Activo económico ( $z$ ) en el tiempo ( $t$ )

$Ae_{zt-1}$  = Activo económico ( $z$ ) en el tiempo ( $t-1$ )

Notación unificada medición sustentabilidad de los recursos económicos (método de existencia )

Sustentabilidad de un recurso económico [ $Sr_{3i\Delta}$ ] método de existencia: se calcula a través de la diferencia de la medición del recurso económico (i) en un período de tiempo (t-1 a t)

$$Sr_{3i\Delta} = r_{3i(t)} - r_{3i(t-1)} \quad (16)$$

Donde

$r_{3i}$  = recurso económico

i = Cada recurso económico (i=1,..., n)

$\Delta$  = Período de tiempo

$r_{3i(t)}$  = recurso económico (i) en el tiempo (t)

$r_{3i(t-1)}$  = recurso económico (i) en el tiempo (t-1)

Notación unificada genérica para la medición de la sustentabilidad de los recursos (método de existencia)

Sustentabilidad de un recurso unidimensional [ $Sr_{di\Delta}$ ] método de existencia: se calcula a través de la diferencia de la medición del recurso (i) en cada dimensión objeto de estudio en un período de tiempo (t-1 a t)

$$Sr_{di\Delta} = r_{di(t)} - r_{di(t-1)} \quad (17)$$

Donde

d =Representa cada dimensión (d = 1,..., 3).

i =Cada recurso (i=1,..., n) donde (n) varía dependiendo la dimensión objeto de estudio

$r_{di}$  =recurso (i) de la dimensión (d)

$\Delta$  = Período de tiempo

$r_{di(t)}$  = recurso (i) de la dimensión (d) en el tiempo (t)

$r_{di(t-1)}$  = recurso (i) de la dimensión (d) en el tiempo (t-1)

Medición unidimensional de la sustentabilidad de los recursos de cada activo en el método de circulación

### **Método de circulación dimensión ambiental**

Sustentabilidad de un recurso de la riqueza ambiental [S<sub>rax</sub>] método circulación: se calcula a través de la diferencia entre los ingresos del recurso ambiental (x) y los egresos del recurso ambiental (x), medido en un período tiempo determinado (Ceballos y Mejía, 2016, 133).

$$Sra_x = Ira_x - Era_x \quad (18)$$

Donde

x = Cada recurso de la riqueza en la dimensión ambiental (x=1,..., n)

S<sub>rax</sub> =Sustentabilidad del recurso (x) en la dimensión ambiental

I<sub>rax</sub> = Ingresos del recurso (x) en la dimensión ambiental

E<sub>rax</sub> = egresos del recurso (x) en la dimensión ambiental

Notación unificada medición sustentabilidad de los recursos ambientales (método de circulación)

Sustentabilidad de un recurso ambiental [S<sub>r1i</sub>] método circulación: se calcula a través de la diferencia entre los ingresos del recurso ambiental (i) y los egresos del recurso ambiental (i), medido en un período tiempo determinado.

$$Sr_{1i} = Ir_{1i} - Er_{1i} \quad (19)$$

Donde

i = Cada recurso ambiental (i=1,..., n)

I<sub>r1i</sub> =Ingresos del recurso ambiental (i)

E<sub>r1i</sub> =Egresos del recurso ambiental (i)

### **Método de circulación dimensión social**

Sustentabilidad de un recurso de la riqueza social [S<sub>rsy</sub>] método circulación: se calcula a través de la diferencia entre los ingresos del recurso social (y) y los egresos del recurso social (y), medido en un período tiempo determinado (Ceballos y Mejía, 2016, 133).

$$Srs_y = Irs_y - Ers_y \quad (20)$$

Donde

y = Cada recurso de la riqueza en la dimensión social (y=1,..., k)

Irs<sub>y</sub> = Ingresos del recurso (y) en la dimensión social

Ers<sub>y</sub> = Egresos del recurso (y) en la dimensión social

Notación unificada medición sustentabilidad de los recursos sociales (método de circulación)

Sustentabilidad de un recurso social [Sr<sub>2i</sub>] método circulación: se calcula a través de la diferencia entre los ingresos del recurso social (i) y los egresos del recurso social (i), medido en un período tiempo determinado.

$$Sr_{2i} = Ir_{2i} - Er_{2i} \quad (21)$$

Donde

i = Cada recurso social (i=1,..., n)

Ir<sub>2i</sub> =Ingresos del recurso social (i)

Er<sub>2i</sub> =Egresos del recurso social (i)

### **Método de circulación dimensión económica**

Sustentabilidad de un recurso de la riqueza económica [Sre<sub>z</sub>] método circulación: se calcula a través de la diferencia entre los ingresos del recurso económico (z) y los egresos del recurso económico (z), medido en un período tiempo determinado (Ceballos y Mejía, 2016, 133).

$$Sre_z = Ire_z - Ere_z \quad (23)$$

Donde

z = Cada recurso de la riqueza en la dimensión económica (z=1,..., q)

Ire<sub>z</sub> = Ingresos del recurso (z) en la dimensión económica

Ere<sub>z</sub> = egresos del recurso (z) en la dimensión económica

Notación unificada medición sustentabilidad de los recursos económicos (método de circulación)

Sustentabilidad de un recurso económico [ $Sr_{3i}$ ] método circulación: se calcula a través de la diferencia entre los ingresos del recurso económico (i) y los egresos del recurso económico (i), medido en un período tiempo determinado.

$$Sr_{3i} = Ir_{3i} - Er_{3i} \quad (23)$$

Donde

i = Cada recurso económico (i=1,..., n)

$Ir_{3i}$  =Ingresos del recurso económico (i)

$Er_{3i}$  =Egresos del recurso económico (i)

Notación unificada genérica para la medición de la sustentabilidad de los recursos (método de circulación).

Sustentabilidad de un recurso unidimensional [ $Sr_{di}$ ] método circulación: se calcula a través de la diferencia entre los ingresos del recurso (i) y los egresos del recurso e (i) en la dimensión objeto de estudio, medido en un período tiempo determinado.

$$Sr_{di} = Ir_{di} - Er_{di} \quad (24)$$

Donde

d =Representa cada dimensión (d = 1,..., 3).

i =Cada recurso (i=1,..., n) donde (n) varía dependiendo la dimensión objeto de estudio

$Ir_{di}$  =Ingresos del recurso (i) de la dimensión (d)

$Er_{di}$  =Egresos del recurso (i) de la dimensión (d)

Medición de la sustentabilidad de los activos unidimensionales en un proceso en el método de existencia.

### Método de existencia dimensión ambiental

Medición de la Sustentabilidad Ambiental en un Proceso [Sapi $\Delta$ ] método existencia: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de cada activo de la riqueza ambiental en el proceso (i), multiplicado por el factor de conversión (px), medido en un período de tiempo (t-1 a t)

$$Sap_{i\Delta} = \sum_{x=1}^n (Aa_{ixt} - Aa_{ixt-1})p_x \quad (25)$$

Donde:

Aa = Activo ambiental

x = Cada activo de la riqueza en la dimensión ambiental (x=1,..., n)

i = Cada proceso (i = 1,..., m)

Aaxt = Activo ambiental (x) en el tiempo (t) en el proceso (i)

Aaxt-1 = Activo ambiental (x) en el tiempo (t-1) en el proceso (i)

px = factor unidimensional de conversión de unidad de la sustentabilidad de cada activo (x) en la dimensión ambiental de la riqueza en los procesos

Notación unificada de la medición de la sustentabilidad del activo ambiental en un proceso (método de existencia)

Medición de la Sustentabilidad del Activo ambiental en un Proceso [SA1Pj $\Delta$ ] método existencia: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de los recursos ambientales (i) en el proceso (j), multiplicado por su factor de conversión (pli), medido en un período de tiempo (t-1 a t)

$$SA_1P_{j\Delta} = \sum_{i=1}^n (r_{1ji(t)} - r_{1ji(t-1)})p_{1i} \quad (26)$$

Donde

i = Cada recurso ambiental (i=1,..., n)

j = Cada proceso (j=1, ..., m)

$\Delta$  = Período de tiempo

r1ji(t) = recurso ambiental (i) en el proceso (j) en el tiempo (t)

r1ji(t-1) = recurso ambiental (i) en el proceso (j) en el tiempo (t-1)

p1i = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad

para cada recurso ambiental (i)

### Método de existencia dimensión social

Medición de la Sustentabilidad Social en un Proceso [Sspi $\Delta$ ] método existencia: Se calcula a través de la Sumatoria de la sustentabilidad de cada activo de la riqueza social en el proceso (i), multiplicado por el factor de conversión (py), medido en un período tiempo (t-1 a t)

$$Ssp_{i\Delta} = \sum_{y=1}^k (As_{iyt} - As_{iyt-1})p_y \quad (27)$$

Donde:

As = Activo social

y = Cada activo de la riqueza social (y=1,..., k)

i = Cada proceso (i = 1,..., m)

Asyt = Activo social (y) en el proceso (i) en el tiempo (t)

Asyt-1 = Activo social (y) en el proceso (i) en el tiempo (t-1)

py = factor unidimensional de conversión de unidad de la sustentabilidad para cada activo (y) en la dimensión social de la riqueza en los procesos.

Notación unificada de la medición de la sustentabilidad del activo social en un proceso (método de existencia).

Medición de la sustentabilidad del Actico social en un Proceso [SA2Pj $\Delta$ ] método existencia Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de los recursos sociales (i) en el proceso (j), multiplicado por el factor de conversión (p2i), medido en un período de tiempo (t-1 a t)

$$SA_2P_{j\Delta} = \sum_{i=1}^n (r_{2ji(t)} - r_{2ji(t-1)})p_{2i} \quad (28)$$

Donde

i = Cada recurso social (i=1,..., n)

j = Cada proceso social (j=1,...,m)

$\Delta$  = Período de tiempo

$r_{2ji}(t)$  = recurso social (i) en el proceso (j) en el tiempo (t)  
 $r_{2ji}(t-1)$  = recurso social (i) en el proceso (j) en el tiempo (t-1)  
 $p_{2i}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso social (i)

### Método de existencia dimensión económica

Medición de la Sustentabilidad Económica en un Proceso [Sepi $\Delta$ ] método de existencia: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de cada activo de la riqueza económica en el proceso (i), multiplicado por el factor de conversión (pz), medido en un período tiempo (t-1 a t)

$$Sep_{i\Delta} = \sum_{z=1}^q (Ae_{izt} - Ae_{izt-1})p_z \quad (29)$$

Donde:

Ae = Activo económico

z = Cada recurso de la riqueza económica (z=1,..., q)

i = Cada proceso (i = 1,..., m)

Ae<sub>zt</sub> = Activo económico (z) en el tiempo (t) en el proceso (i)

Ae<sub>zt-1</sub> = Activo económico (z) en el tiempo (t-1) en el proceso (i)

p<sub>z</sub> = factor unidimensional de conversión de unidad de la sustentabilidad cada

activo (z) en la dimensión económica de la riqueza en los procesos

Notación unificada de la medición de la sustentabilidad del activo económico en un proceso (método de existencia)

Medición de la Sustentabilidad del Activo económico en un Proceso [SA3Pj $\Delta$ ] método existencia: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de los recursos económico (i) en el proceso (j), multiplicado por el factor de conversión (p<sub>3i</sub>), medido en un período de tiempo (t-1 a t)

$$SA_3P_{j\Delta} = \sum_{i=1}^n (r_{3ji(t)} - r_{3ji(t-1)}) p_{3i} \quad (30)$$

Donde

i = Cada recurso económico (i=1,..., n)

j = Cada proceso (j=1,..., m)

$\Delta$  = Período de tiempo

$r_{3i}(t)$  = recurso económico (i) en el proceso (j) en el tiempo (t)

$r_{3i}(t-1)$  = recurso económico (i) en el proceso (j) en el tiempo (t-1)

$p_{3i}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso económico (i).

Notación unificada genérica para la medición de la sustentabilidad de un activo unidimensional por procesos [método de existencia]

Medición de la Sustentabilidad de un Actico unidimensional en un Proceso [SAdPj $\Delta$ ] método existencia: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de los recursos (i) en la dimensión objeto de estudio, en el proceso (j), multiplicado por su factor de conversión ( $p_{di}$ ), medido en un período de tiempo (t-1 a t)

$$SA_dP_{j\Delta} = \sum_{i=1}^n (r_{dji(t)} - r_{dji(t-1)}) p_{di} \quad (31)$$

Donde

d = Representa cada dimensión (d = 1,..., 3).

i = Cada recurso (i=1,..., n) donde (n) varía dependiendo la dimensión objeto de estudio

j = Cada proceso (j=1,..., m)

$\Delta$  = Período de tiempo

$rd_{ji}(t)$  = recurso (i) de la dimensión (d) del proceso (j) en el tiempo (t)

$rd_{ji}(t-1)$  = recurso (i) de la dimensión (d) del proceso (j) (t-1)

$p_{di}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso (i) de la dimensión (d)

Medición de la sustentabilidad de los activos unidimensionales en un proceso en el método de circulación

### **Método circulación dimensión ambiental**

Medición de la Sustentabilidad Ambiental en un Proceso [Sapi] método circulación: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de cada recurso de la riqueza ambiental en el proceso (i) multiplicado por el factor de conversión (px), medido en un período tiempo determinado.

$$Sap_i = \sum_{x=1}^n (Ia_{ix} - Ea_{ix})p_x \quad (32)$$

Donde:

x = Cada recurso de la riqueza ambiental (x=1,..., n)

i = Cada proceso (i = 1,..., m)

Iaix = Ingresos del recurso ambiental (x) en el proceso (i)

Eaix = Egresos del recurso ambiental (x) en el proceso (i)

px = factor unidimensional de conversión de unidad de la sustentabilidad para cada recurso (x) en la dimensión ambiental de la riqueza en los procesos

Notación unificada de la medición de la sustentabilidad del activo ambiental en un proceso (método circulación).

Medición de la Sustentabilidad del Activo ambiental en un Proceso [SA1pj] método circulación: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de los recursos ambientales (i) en el proceso (j) multiplicados por el factor de conversión (p1i), medido en un período tiempo determinado.

$$SA_1P_j = \sum_{i=1}^n (Ir_{1ji} - Er_{1ji})p_{1i} \quad (33)$$

Donde

i = Cada recurso ambiental (i=1,..., n)

j = Cada proceso (j=1,..., m)

$Ir_{1ji}$  =Ingresos del recurso ambiental (i) en el proceso (j)

$Er_{1ji}$  =Egresos del recurso ambiental (i) en el proceso (j)

$p_{1i}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso ambiental (i).

### **Método circulación dimensión social**

Medición de la Sustentabilidad Social en un Proceso [Sspi] método circulación: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de cada recurso de la riqueza social en el proceso (i), multiplicado por el factor de conversión ( $p_y$ ), medido en un período tiempo determinado.

$$Ssp_i = \sum_{y=1}^k (Is_{iy} - Es_{iy})p_y \quad (34)$$

Donde:

y = Cada recurso de la riqueza social (y =1,..., k)

i = Cada proceso (i = 1,..., m)

$Is_{iy}$  = Ingresos del recurso social (y) en el proceso (i)

$Es_{iy}$  = Egresos del recurso social (y) en el proceso (i)

$p_y$  = factor unidimensional de conversión de unidad de la sustentabilidad para cada recurso (y) en la dimensión social de la riqueza en los procesos.

Notación unificada de la medición de la sustentabilidad en la dimensión social en un proceso (método de circulación).

Medición de la Sustentabilidad del Activo social en un Proceso [SA2Pj] método circulación: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de cada recurso social (i) en el proceso (j) multiplicado por el factor de conversión ( $p_{2i}$ ), medido en un período tiempo determinado.

$$SA_2P_j = \sum_{i=1}^n (Ir_{2ji} - Er_{2ji})p_{2i} \quad (35)$$

Donde

$i$  = Cada recurso social ( $i=1, \dots, n$ )

$j$  = Cada proceso ( $j=1, \dots, m$ )

$Ir_{2j1}$  = Ingresos del recurso social ( $i$ ) en el proceso ( $j$ )

$Er_{2ji}$  = Egresos del recurso social ( $i$ ) en el proceso ( $j$ )

$p_{2i}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso social ( $i$ )

### **Método circulación dimensión económica**

Medición de la Sustentabilidad Económica en un Proceso [Sepi] método circulación: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de cada recurso de la riqueza económica en el proceso ( $i$ ), multiplicado por el factor de conversión ( $p_z$ ), medido en un período tiempo determinado.

$$Sep_i = \sum_{z=1}^q (Ie_{iz} - Ee_{iz})p_z \quad (36)$$

Donde:

$z$  = Cada recurso de la riqueza económica ( $z=1, \dots, q$ )

$i$  = Cada proceso ( $i = 1, \dots, m$ )

$Ie_{iz}$  = Ingresos del recurso económico ( $z$ ) en el proceso ( $i$ )

$Ee_{iz}$  = Egresos del recurso económico ( $z$ ) en el proceso ( $i$ )

$p_z$  = factor unidimensional de conversión de unidad de la sustentabilidad para cada recurso ( $z$ ) en la dimensión económica de la riqueza en los procesos

Notación unificada de la medición de la sustentabilidad en la dimensión económica en un proceso (método de circulación)

Medición de la Sustentabilidad en el activo económico en un Proceso [SA3Pj] método circulación: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de cada recurso ( $i$ ) en la dimensión económica en el proceso ( $j$ ) multiplicado por el factor de conversión ( $p_{3i}$ ), medido en un período tiempo determinado.

$$SA_3P_j = \sum_{i=1}^n (Ir_{3ji} - Er_{3ji})p_{3i} \quad (37)$$

Donde

i = Cada recurso económico 1 (i=1,..., n)

j = Cada proceso (j=1,..., m)

Ir<sub>3ji</sub> = Ingresos del recurso económico (i) en el proceso (j)

Er<sub>3ji</sub> = Egresos del recurso económico (i) en el proceso (j)

p<sub>3i</sub> = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso económico (i).

Notación unificada genérica para la medición de la sustentabilidad de los activos por procesos (método circulación)

Medición de la Sustentabilidad de la Unidimensional en un Proceso [SA<sub>d</sub>P<sub>j</sub>] método circulación: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de cada recurso (i) en la dimensión objeto de estudio en el proceso (j) multiplicado por el factor de conversión (p<sub>di</sub>), medido en un período tiempo determinado.

$$SA_dP_j = \sum_{i=1}^n (Ir_{dji} - Er_{di})p_{di} \quad (38)$$

Donde

d = Representa cada dimensión (d = 1,..., 3).

i = Cada recurso (i=1,..., n) donde (n) varía dependiendo la dimensión objeto de estudio

j = Cada proceso (j=1,..., m)

Ird<sub>ji</sub> = Ingresos del recurso (i) de la dimensión (d) en el proceso (j)

Er<sub>3ji</sub> = Egresos del recurso (i) de la dimensión (d) en el proceso (j)

p<sub>di</sub> = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad

Medición unidimensional de la sustentabilidad de los activos en la organización

Medición unidimensional de la sustentabilidad de los activos en la organización en el método de existencia

### Método existencia dimensión ambiental

Medición de la Sustentabilidad Ambiental en la Organización [Sao $\Delta$ ] método existencia: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de los recursos ambientales en todos los procesos de la organización, medido en un período de tiempo determinado (t-1 a t).

$$Sao_{\Delta} = \sum_{i=1}^m \sum_{x=1}^n (Aa_{ixt} - Aa_{ixt-1})p_x \quad (39)$$

Donde:

Aa = Activo ambiental

x = Cada activo de la riqueza en la dimensión ambiental (x=1,..., n)

i = Cada proceso (i = 1,..., m)

Aaxt = Activo ambiental (x) en el tiempo (t) en el proceso (i)

Aaxt-1 = Activo ambiental (x) en el tiempo (t-1) en el proceso (i)

px = factor unidimensional de conversión de unidad de cada activo (x) en la dimensión ambiental de la riqueza en los procesos

Notación unificada de la medición de la sustentabilidad ambiental en la organización (método de existencia)

Medición de la Sustentabilidad Ambiental en la Organización [SA1O $\Delta$ ] método existencia: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad del activo ambiental en todos los procesos de la organización, medido en un período de tiempo determinado (t-1 a t).

$$SA_1O_{\Delta} = \sum_{j=1}^m \left( \sum_{i=1}^n (r_{1ji(t)} - r_{1ji(t-1)})p_{1i} \right) \quad (40)$$

Donde

i = Cada recurso ambiental (i=1,..., n)

j = Cada proceso (j=1,..., m)

$\Delta$  = Período de tiempo

$r_{1ji}(t)$  = recurso ambiental (i) en el proceso (j) en el tiempo (t)

$r_{1ji}(t-1)$  = recurso ambiental (i) en el proceso (j) en el tiempo (t-1)

$p_{1i}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso ambiental (i)

### **Método existencia dimensión social**

Medición de la Sustentabilidad Social en la Organización [Sso $\Delta$ ]: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de cada activo de la riqueza social en todos los procesos de la organización, medido en un período de tiempo determinado (t-1 a t).

$$Sso_{\Delta} = \sum_{i=1}^m \sum_{y=1}^k (As_{iyt} - As_{iyt-1})p_y \quad (41)$$

Donde:

As = Activo social

y = Cada activo de la riqueza social (y = 1, ..., k)

i = Cada proceso (i = 1, ..., m)

As<sub>iyt</sub> = Activo social (y) en el tiempo (t) en el proceso (i)

As<sub>iyt-1</sub> = Activo social (y) en el tiempo (t-1) en el proceso (i)

$p_y$  = factor unidimensional de conversión de unidad de cada activo (y) en la dimensión social de la riqueza en los procesos.

Notación unificada de la medición de la sustentabilidad social en la organización (método de existencia)

Medición de la Sustentabilidad en la Organización [SA2O $\Delta$ ] método existencia: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de los activos sociales en todos los procesos de la organización, medido en un período de tiempo determinado (t-1 a t).

$$SA_2O_{\Delta} = \sum_{j=1}^m \left( \sum_{i=1}^n (r_{2ji}(t) - r_{2ji}(t-1))p_{2i} \right) \quad (42)$$

Donde

i = Cada recurso social (i = 1, ..., n)

$j$  = Cada proceso social ( $j=1, \dots, m$ )  
 $\Delta$  = Período de tiempo  
 $r_{2ji}(t)$  = recurso social (i) en el proceso (j) en el tiempo (t)  
 $r_{2ji}(t-1)$  = recurso social (i) en el proceso (j) en el tiempo (t-1)  
 $p_{2i}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso social (i)

### Método existencia dimensión económica

Medición de la Sustentabilidad Económica en la Organización [ $Seo_{\Delta}$ ]: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de cada activo de la riqueza económica en todos los procesos de la organización, medido en un período de tiempo determinado (t-1 a t).

$$Seo_{\Delta} = \sum_{i=1}^m \sum_{z=1}^q (Ae_{izt} - Ae_{izt-1})p_z \quad (43)$$

Donde:

$Ae$  = Activo económico  
 $z$  = Cada recurso de la riqueza económica ( $z=1, \dots, q$ )  
 $i$  = Cada proceso ( $i = 1, \dots, m$ )  
 $Ae_{zt}$  = Activo económico (z) en el tiempo (t) en el proceso (i)  
 $A_{zzt-1}$  = Activo económico (z) en el tiempo (t-1) en el proceso (i)  
 $p_z$  = factor unidimensional de conversión de unidad de cada activo (z) en la dimensión económica de la riqueza en los procesos

Notación unificada de la medición de la sustentabilidad económica en la organización (método de existencia)

Medición de la Sustentabilidad económica en la Organización [ $SA_3O_{\Delta}$ ] método existencia: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de los activos económicos en todos los procesos de la organización, medido en un período de tiempo determinado (t-1 a t).

$$SA_3O_{\Delta} = \sum_{j=1}^m \left( \sum_{i=1}^n (r_{3ji}(t) - r_{3ji}(t-1))p_{3i} \right) \quad (44)$$

Donde

$i$  = Cada recurso económico ( $i=1, \dots, n$ )  
 $j$  = Cada proceso ( $j=1, \dots, m$ )  
 $\Delta$  = Período de tiempo  
 $r_{3i}(t)$  = recurso económico ( $i$ ) en el proceso ( $j$ ) en el tiempo ( $t$ )  
 $r_{3i}(t-1)$  = recurso económico ( $i$ ) en el proceso ( $j$ ) en el tiempo ( $t-1$ )  
 $p_{3i}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso económico ( $i$ ).

Notación unificada genérica para la medición de la sustentabilidad de un activo en la organizacional (método de existencia)

Medición de la Sustentabilidad Unidimensional en la Organización [SA $d$ O $\Delta$ ] método existencia: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de los activos de la dimensión objeto de estudio en todos los procesos de la organización, medido en un período de tiempo determinado ( $t-1$  a  $t$ ).

$$SA_d O_\Delta = \sum_{j=1}^m \left( \sum_{i=1}^n (r_{dji}(t) - r_{dji}(t-1)) p_{di} \right) \quad (45)$$

Donde

$d$  = Representa cada dimensión ( $d = 1, \dots, 3$ ).  
 $i$  = Cada recurso ( $i=1, \dots, n$ ) donde ( $n$ ) varía dependiendo la dimensión objeto de estudio  
 $j$  = Cada proceso ( $j=1, \dots, m$ )  
 $\Delta$  = Período de tiempo  
 $rd_{ji}(t)$  = recurso ( $i$ ) de la dimensión ( $d$ ) del proceso ( $j$ ) en el tiempo ( $t$ )  
 $rd_{ji}(t-1)$  = recurso ( $i$ ) de la dimensión ( $d$ ) del proceso ( $j$ ) ( $t-1$ )  
 $p_{di}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso ( $i$ ) de la dimensión ( $d$ )

Medición unidimensional de la sustentabilidad de los activos en la organización en el método de circulación.

### Método circulación dimensión ambiental

Medición de la Sustentabilidad Ambiental en la Organización [Sao] método circulación:  
Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de la riqueza ambiental en los procesos de la organización, medido en un período de tiempo determinado.

$$Sao = \sum_{i=1}^m \sum_{x=1}^n (Ia_{ix} - Ea_{ix})p_x \quad (46)$$

Donde:

x = Cada recurso de la riqueza ambiental (x=1,..., n)

i = Cada proceso (i = 1,..., m)

Ia<sub>ix</sub> = Ingresos ambiental del recurso (x) en el proceso (i)

Ea<sub>ix</sub> = Egresos ambiental del recurso (x) en el proceso (i)

p<sub>x</sub> = factor unidimensional de conversión de unidad del recurso (x) de la riqueza ambiental en los procesos.

Notación unificada de la medición de la sustentabilidad ambiental en la organización (método de circulación)

Medición de la Sustentabilidad Ambiental en la Organización [S1O] método circulación: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de activos ambiental en todos los procesos de la organización, medido en un período de tiempo determinado

$$S_{1O} = \sum_{j=1}^m \left( \sum_{i=1}^n (Ir_{1ji} - Er_{1ji})p_{1i} \right) \quad (47)$$

Donde

i = Cada recurso ambiental (i=1,..., n)

j = Cada proceso (j=1,..., m)

Ir<sub>1ji</sub> = Ingresos del recurso ambiental (i) en el proceso (j)

Er<sub>1ji</sub> = Egresos del recurso ambiental (i) en el proceso (j)

p<sub>1i</sub> = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso ambiental (i).

### Método circulación dimensión social

Medición de la Sustentabilidad Social en la Organización [Sso]: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de la riqueza social en los procesos de la organización, medido en un período de tiempo determinado.

$$Sso = \sum_{i=1}^m \sum_{y=1}^k (Is_{iy} - Es_{iy})p_y \quad (48)$$

Donde:

y = Cada recurso de la riqueza social (y=1,..., k)

i = Cada proceso (i = 1,..., m)

Is<sub>iy</sub> = Ingreso social del recurso (y) en el proceso (i)

Es<sub>iy</sub> = Egreso social del recurso (y) en el proceso (i)

p<sub>y</sub> = factor unidimensional de conversión de unidad del recurso (y) de la riqueza social en los procesos.

Notación unificada de la medición de la sustentabilidad social en la organización (método de circulación)

<

Medición de la Sustentabilidad social en la Organización [S2O] método circulación: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de activos sociales en todos los procesos de la organización, medido en un período de tiempo determinado.

$$S_2O = \sum_{j=1}^m \left( \sum_{i=1}^n (Ir_{2ji} - Er_{2ji})p_{2i} \right) \quad (49)$$

Donde

i = Cada recurso social (i=1,..., n)

j = Cada proceso (j=1,..., m)

Ir<sub>2j1</sub> = Ingresos del recurso social (i) en el proceso (j)

Er<sub>2ji</sub> = Egresos del recurso social (i) en el proceso (j)

p<sub>2i</sub> = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso social (i)

### Método circulación dimensión económica

Medición de la Sustentabilidad Económica en la Organización [Seo]: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de la riqueza económica en los procesos de la organización, medido en un período de tiempo determinado.

$$S_{eo} = \sum_{i=1}^m \sum_{z=1}^q (Ie_{iz} - Ee_{iz})p_z \quad (50)$$

Donde:

z = Cada recurso de la riqueza económica (z= 1,..., q)

i = Cada proceso (i = 1,..., m)

Ie<sub>iz</sub> = Ingresos económico del recurso (z) en el proceso (i)

Ee<sub>iz</sub> = Egresos económico del recurso (z) en el proceso (i)

P<sub>z</sub> = factor unidimensional de conversión de unidad del recurso (z) de la riqueza económica en los procesos.

Notación unificada de la medición de la sustentabilidad económica en la organización (método de circulación)

Medición de la Sustentabilidad económica en la Organización [S3O] método circulación: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de activos económico en todos los procesos de la organización, medido en un período de tiempo determinado.

$$S_{3O} = \sum_{j=1}^m \left( \sum_{i=1}^n (Ir_{3ji} - Er_{3ji})p_{3i} \right) \quad (51)$$

Donde

i =Cada recurso económico l (i=1,..., n)

j =Cada proceso (j=1,..., m)

Ir<sub>3ji</sub> =Ingresos del recurso económico (i) en el proceso (j)

Er<sub>3ji</sub> =Egresos del recurso económico (i) en el proceso (j)

p<sub>3i</sub> = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso económico (i).

Notación unificada genérica para la medición de la sustentabilidad unidimensional en la organización (método de circulación)

Medición de la Sustentabilidad unidimensional en la Organización [SdO] método circulación: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de los activos unidimensionales en todos los procesos de la organización, medido en un período de tiempo determinado

$$S_dO = \sum_{j=1}^m \left( \sum_{i=1}^n (Ir_{dji} - Er_{di}) p_{di} \right) \quad (52)$$

Donde

- d = Representa cada dimensión (d = 1, ..., 3).  
i = Cada recurso (i=1, ..., n) donde (n) varía dependiendo la dimensión objeto de estudio  
j = Cada proceso (j=1, ..., m)  
Irdji = Ingresos del recurso (i) de la dimensión (d) en el proceso (j)  
Erdji = Egresos del recurso (i) de la dimensión (d) en el proceso (j)  
pdi = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad

Medición tridimensional de la sustentabilidad de la riqueza en un proceso de la organización.

### Método existencia

Medición de la sustentabilidad tridimensional en los procesos [StpiΔ]: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de la riqueza [fase activos] en las tres dimensiones en el proceso (i), medido en un periodo de tiempo determinado de (t-1 a t).

$$Stp_{i\Delta} = \left( \left( \sum_{x=1}^n (Aa_{ixt} - Aa_{ixt-1}) p_x \right) f_x \right) w_x + \left( \left( \sum_{y=1}^k (As_{iyt} - As_{iyt-1}) p_y \right) f_y \right) w_y + \left( \left( \sum_{z=1}^q (Ae_{izt} - Ae_{izt-1}) p_z \right) f_z \right) w_z \quad (53)$$

Donde:

- i = Cada proceso (i = 1, ..., m)

- $f_x$  = factor tridimensional de conversión de la riqueza ambiental  
 $f_y$  = factor tridimensional de conversión de la riqueza social  
 $f_z$  = factor tridimensional de conversión de la riqueza económica  
 $w_x$  = factor de ponderación de la riqueza ambiental  
 $w_y$  = factor de ponderación de la riqueza social  
 $w_z$  = factor de ponderación de la riqueza económica

Notación unificada de Medición tridimensional de la sustentabilidad de la riqueza en un proceso de la organización (método de existencia)

Medición tridimensional de la sustentabilidad de la riqueza en un proceso [Stpj $\Delta$ ] método existencia: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de los activos en las tres dimensiones en el proceso (j), medido en un periodo de tiempo determinado de (t-1 a t).

$$\begin{aligned}
 Stp_{j\Delta} = & \left( \left( \sum_{i=1}^n (r_{1ji(t)} - r_{1ji(t-1)}) p_{1i} \right) f_1 \right) w_1 + \left( \left( \sum_{i=1}^n (r_{2ji(t)} - r_{2ji(t-1)}) p_{2i} \right) f_2 \right) w_2 \\
 & + \left( \left( \sum_{i=1}^n (r_{3ji(t)} - r_{3ji(t-1)}) p_{3i} \right) f_3 \right) w_3 \quad (54)
 \end{aligned}$$

Donde

- $i$  = Cada recurso ( $i=1, \dots, n$ ) donde ( $n$ ) varía dependiendo la dimensión objeto de estudio  
 $j$  = Cada proceso ( $j=1, \dots, m$ )  
 $p_{1i}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso ambiental ( $i$ ).  
 $p_{2i}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso social ( $i$ )  
 $p_{3i}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso económico ( $i$ ).  
 $f_1$  = factor tridimensional de conversión del activo ambiental  
 $f_2$  = factor tridimensional de conversión del activo social  
 $f_3$  = factor tridimensional de conversión del activo económico  
 $w_1$  = factor de ponderación del activo ambiental

w2 =factor de ponderación del activo social

w3 =factor de ponderación del activo económico

### SINTESIS

$$Stp_{j\Delta} = \sum_{d=1}^3 \left( \left( \sum_{i=1}^n (r_{jdi(t)} - r_{jdi(t-1)}) p_{di} \right) f_d \right) w_d \quad (55)$$

Donde

d =Representa cada dimensión (d = 1,..., 3).

i =Cada recurso (i=1,..., n) donde (n) varía dependiendo la dimensión objeto de estudio

j =Cada proceso (j=1,..., m)

$\Delta$  = Período de tiempo

rjdi(t) = recurso (i) de la dimensión (d) del proceso (j) en el tiempo (t)

rjdi(t-1) = recurso (i) de la dimensión (d) del proceso (j) (t-1)

pdi = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso (i) de la dimensión (d)

fd =factor tridimensional de conversión

wd =factor de ponderación dimensional (d)

### Método Circulación

Medición de la sustentabilidad tridimensional en los procesos [Stpi] método circulación:

Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de la riqueza en las tres dimensiones en el proceso (i):

$$Stp_i = \left( \left( \sum_{x=1}^n (Ia_{ix} - Ea_{ix}) p_x \right) f_x \right) w_x + \left( \left( \sum_{y=1}^k (Is_{iy} - Es_{iy}) p_y \right) f_y \right) w_y + \left( \left( \sum_{z=1}^q (Ie_{iz} - Ee_{iz}) p_z \right) f_z \right) w_z \quad (56)$$

Donde:

i = Cada proceso (i = 1,..., m)

fx= factor tridimensional de conversión de la riqueza ambiental en los procesos(i)

$f_y$  = factor tridimensional de conversión de la riqueza social en los procesos (i)

$f_z$  = factor tridimensional de conversión de la riqueza económica en los procesos (i)

$w_x$  = factor de ponderación de la riqueza ambiental

$w_y$  = factor de ponderación de la riqueza social

$w_z$  = factor de ponderación de la riqueza económica

Notación unificada de Medición tridimensional de la sustentabilidad de la riqueza en un proceso de la organización (método de circulación)

Medición tridimensional de la sustentabilidad de la riqueza en un proceso [Stp<sub>j</sub>] método existencia: Se calcula a través de la sumatoria de la sustentabilidad de los activos a través de los ingresos y egresos de los recursos en las tres dimensiones en el proceso (j):

$$Stp_j = \left( \left( \sum_{i=1}^n (Ir_{1ji} - Er_{1ji}) p_{1i} \right) f_1 \right) w_1 + \left( \left( \sum_{i=1}^n (Ir_{2ji} - Er_{2ji}) p_{2i} \right) f_2 \right) w_2 + \left( \left( \sum_{i=1}^n (Ir_{3ji} - Er_{3ji}) p_{3i} \right) f_3 \right) w_3 \quad (57)$$

Donde

i = Cada recurso (i=1,..., n) donde (n) varía dependiendo la dimensión objeto de estudio

j = Cada proceso (j=1,..., m)

$p_{1i}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso ambiental (i).

$p_{2i}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso social (i)

$p_{3i}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso económico (i).

$f_1$  = factor tridimensional de conversión del activo ambiental

$f_2$  = factor tridimensional de conversión del activo social

$f_3$  = factor tridimensional de conversión del activo económico

$w_1$  = factor de ponderación del activo ambiental

w2 =factor de ponderación del activo social

w3 =factor de ponderación del activo económico

Síntesis

$$Stp_j = \sum_{d=1}^3 \left( \left( \sum_{i=1}^n (I r_{jdi} - E r_{jdi}) p_{ai} \right) f_d \right) w_d \quad (58)$$

Donde

d =Representa cada dimensión (d = 1,..., 3).

i =Cada recurso (i=1,..., n) donde (n) varía dependiendo la dimensión objeto de estudio

j =Cada proceso (j=1,..., m)

Irjdi =Ingresos del recurso (i) de la dimensión (d) en el proceso (j)

Erjdi =Egresos del recurso (i) de la dimensión (d) en el proceso (j)

pdi = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso (i) de la dimensión (d)

fd =factor tridimensional de conversión

wd =factor de ponderación dimensional (d)

### **Medición tridimensional de la riqueza en la organización**

La medición tridimensional de la riqueza en la organización se calcula a través de la sumatoria de las mediciones con unidades homogéneas de los activos unidimensionales, teniendo en cuenta el factor de ponderación dimensional.

$$R = \sum_{d=1}^3 \left( \left( \sum_{i=1}^n r_{di} p_{ai} \right) f_d \right) w_d \quad (59)$$

d =representa cada dimensión (d = 1,..., 3).

ri =cada recurso (i=1,..., n) donde (n) varía dependiendo la dimensión objeto de estudio

pdi = factor unidimensional de conversión de unidades para cada recurso (i) de la dimensión (d)

fd =factor tridimensional de conversión

wd =factor de ponderación dimensional (d)

### Medición tridimensional de la sustentabilidad de la riqueza en la organización

La medición de la sustentabilidad tridimensional en la organización puede calcularse a través de dos metodologías, el resultado es equivalente en las dos opciones:

- a. Por dimensiones.
- b. Por procesos.

Medición tridimensional de la sustentabilidad de la riqueza en la organización por dimensiones en el método de existencia

Medición de la sustentabilidad tridimensional en la organización por dimensiones (método de existencia): Se calcula a través de la sumatoria de la medición de la sustentabilidad en las tres dimensiones de la organización [fase activos]:

$$\begin{aligned}
 Stod_{\Delta} = & \left( \left( \sum_{i=1}^m \sum_{x=1}^n (Aa_{ixt} - Aa_{ixt-1}) p_x \right) f_x \right) w_x \\
 & + \left( \left( \sum_{i=1}^m \sum_{y=1}^k (As_{iyt} - As_{iyt-1}) p_y \right) f_y \right) w_y \\
 & + \left( \left( \sum_{i=1}^m \sum_{z=1}^q (Ae_{izt} - Ae_{izt-1}) p_z \right) f_z \right) w_z \quad (60)
 \end{aligned}$$

$f_x$ = factor tridimensional de conversión de la riqueza ambiental

$f_y$ = factor tridimensional de conversión de la riqueza social

$f_z$ = factor tridimensional de conversión de la riqueza económica

$w_x$  =factor de ponderación de la riqueza ambiental

$w_y$  =factor de ponderación de la riqueza social

$w_z$  =factor de ponderación de la riqueza económica

Notación unificada de la Medición tridimensional de la sustentabilidad de la riqueza en la organización por dimensiones (método de existencia)

$$\begin{aligned}
Stod_{\Delta} = & \left( \sum_{j=1}^m \left( \sum_{i=1}^n (r_{1ji(t)} - r_{1ji(t-1)}) p_{1i} \right) f_1 \right) w_1 \\
& + \left( \sum_{j=1}^m \left( \sum_{i=1}^n (r_{2ji(t)} - r_{2ji(t-1)}) p_{2i} \right) f_2 \right) w_2 \\
& + \left( \sum_{j=1}^m \left( \sum_{i=1}^n (r_{3ji(t)} - r_{3ji(t-1)}) p_{3i} \right) f_3 \right) w_3 \quad (61)
\end{aligned}$$

i = Cada recurso (i=1,..., n) donde (n) varía dependiendo la dimensión objeto de estudio

j = Cada proceso (j=1,..., m)

p<sub>1i</sub> = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso ambiental (i).

p<sub>2i</sub> = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso social (i)

p<sub>3i</sub> = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso económico (i).

f<sub>1</sub> = factor tridimensional de conversión del activo ambiental

f<sub>2</sub> = factor tridimensional de conversión del activo social

f<sub>3</sub> = factor tridimensional de conversión del activo económico

w<sub>1</sub> =factor de ponderación del activo ambiental

w<sub>2</sub> =factor de ponderación del activo social

w<sub>3</sub> =factor de ponderación del activo económico

Síntesis

$$Stod = \sum_{d=1}^3 \left( \sum_{j=1}^m \left( \sum_{i=1}^n (r_{dji(t)} - r_{dji(t-1)}) p_{di} \right) f_d \right) w_d \quad (62)$$

Donde

d =Representa cada dimensión (d = 1,..., 3).

i =Cada recurso (i=1,..., n) donde (n) varía dependiendo la dimensión objeto de estudio

$j$  = Cada proceso ( $j=1, \dots, m$ )

$\Delta$  = Período de tiempo

$rd_{ii}(t)$  = recurso (i) de la dimensión (d) del proceso (j) en el tiempo (t)

$rd_{ji}(t-1)$  = recurso (i) de la dimensión (d) del proceso (j) (t-1)

$p_{di}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso (i) de la dimensión (d)

$fd$  = factor tridimensional de conversión

$wd$  = factor de ponderación dimensional (d)

Medición tridimensional de la sustentabilidad de la riqueza en la organización por procesos (método de existencia)

Se calcula a través de la sumatoria de la medición de la sustentabilidad tridimensional de la riqueza en todos los procesos.

$$Stop_{\Delta} = \sum_{i=1}^m \left[ \left( \left( \sum_{x=1}^n (Aa_{ixt} - Aa_{ixt-1}) p_x \right) f_x \right) w_x + \left( \left( \sum_{y=1}^k (As_{iyt} - As_{iyt-1}) p_y \right) f_y \right) w_y + \left( \left( \sum_{z=1}^q (Ae_{izt} - Ae_{izt-1}) p_z \right) f_z \right) w_z \right] \quad (63)$$

Notación unificada de la Medición tridimensional de la sustentabilidad de la riqueza en la organización por procesos (método existencia)

$$Stop_{\Delta} = \sum_{j=1}^m \left[ \left( \left( \sum_{i=1}^n (r_{1ji}(t) - r_{1ji}(t-1)) p_{1i} \right) f_1 \right) w_1 + \left( \left( \sum_{i=1}^n (r_{2ji}(t) - r_{2ji}(t-1)) p_{2i} \right) f_2 \right) w_2 + \left( \left( \sum_{i=1}^n (r_{3ji}(t) - r_{3ji}(t-1)) p_{3i} \right) f_3 \right) w_3 \right] \quad (64)$$

$i$  = Cada recurso ( $i=1, \dots, n$ ) donde (n) varía dependiendo la dimensión objeto de estudio

$j$  = Cada proceso ( $j=1, \dots, m$ )

$p_{1i}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso ambiental (i).

$p_{2i}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso social (i)

$p_{3i}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad

para cada recurso económico (i).

- f1 = factor tridimensional de conversión del activo ambiental
- f2 = factor tridimensional de conversión del activo social
- f3 = factor tridimensional de conversión del activo económico
- w1 = factor de ponderación del activo ambiental
- w2 = factor de ponderación del activo social
- w3 = factor de ponderación del activo económico

Síntesis

$$Stop_{\Delta} = \sum_{j=1}^m \left[ \left( \sum_{d=1}^3 \left( \sum_{i=1}^n (r_{jdi}(t) - r_{jdi}(t-1)) p_{di} \right) f_d \right) w_d \right] \quad (65)$$

Donde

- d = Representa cada dimensión (d = 1, ..., 3).
- i = Cada recurso (i=1, ..., n) donde (n) varía dependiendo la dimensión objeto de estudio
- j = Cada proceso (j=1, ..., m)
- $\Delta$  = Período de tiempo
- $r_{jdi}(t)$  = recurso (i) de la dimensión (d) del proceso (j) en el tiempo (t)
- $r_{jdi}(t-1)$  = recurso (i) de la dimensión (d) del proceso (j) (t-1)
- $p_{di}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso (i) de la dimensión (d)
- $f_d$  = factor tridimensional de conversión
- $w_d$  = factor de ponderación dimensional (d)

Medición tridimensional de la sustentabilidad de la riqueza en la organización por dimensiones en el método de circulación

Se calcula a través de la sumatoria de la medición de la sustentabilidad de las tres dimensiones en la organización método circulación:

$$\begin{aligned}
Stod = & \left( \left( \sum_{i=1}^m \sum_{x=1}^n (Ia_{ix} - Ea_{ix}) p_x \right) f_x \right) w_x + \left( \left( \sum_{i=1}^m \sum_{y=1}^k (Is_{iy} - Es_{iy}) p_y \right) f_y \right) w_y \\
& + \left( \left( \sum_{i=1}^m \sum_{z=1}^q (Ie_{iz} - Ee_{iz}) p_z \right) f_z \right) w_z \quad (66)
\end{aligned}$$

$f_x$ = factor tridimensional de conversión de la riqueza ambiental en los procesos

$f_y$ = factor tridimensional de conversión de la riqueza social en los procesos

$f_z$ = factor tridimensional de conversión de la riqueza económica en los procesos

$w_x$  =factor de ponderación de la riqueza ambiental

$w_y$  =factor de ponderación de la riqueza social

$w_z$  =factor de ponderación de la riqueza económica

Notación Unificada de la medición tridimensional de la sustentabilidad de la riqueza en la organización por dimensiones (método de circulación)

Se calcula a través de la sumatoria de la medición de la sustentabilidad de las tres dimensiones en la organización método circulación:

$$\begin{aligned}
Stod = & \left( \sum_{j=1}^m \left( \sum_{i=1}^n (Ir_{1ji} - Er_{1ji}) p_{1i} \right) f_1 \right) w_1 + \left( \sum_{j=1}^m \left( \sum_{i=1}^n (Ir_{2ji} - Er_{2ji}) p_{2i} \right) f_2 \right) w_2 \\
& + \left( \sum_{j=1}^m \left( \sum_{i=1}^n (Ir_{3ji} - Er_{3ji}) p_{3i} \right) f_3 \right) w_3 \quad (67)
\end{aligned}$$

$i$  =Cada recurso ( $i=1, \dots, n$ ) donde ( $n$ ) varía dependiendo la dimensión objeto de estudio

$j$  =Cada proceso ( $j=1, \dots, m$ )

$p_{1i}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso ambiental ( $i$ ).

$p_{2i}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso social ( $i$ )

$p_{3i}$  = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso económico ( $i$ ).

$f_1$  = factor tridimensional de conversión del activo ambiental

- f2 = factor tridimensional de conversión del activo social  
 f3 = factor tridimensional de conversión del activo económico  
 w1 = factor de ponderación del activo ambiental  
 w2 = factor de ponderación del activo social  
 w3 = factor de ponderación del activo económico

Síntesis

$$Stod = \sum_{d=1}^3 \left( \sum_{j=1}^m \left( \sum_{i=1}^n (Ir_{dji} - Er_{dji}) p_{di} \right) f_d \right) w_d \quad (68)$$

Donde

- d = Representa cada dimensión (d = 1, ..., 3).  
 i = Cada recurso (i=1, ..., n) donde (n) varía dependiendo la dimensión objeto de estudio  
 j = Cada proceso (j=1, ..., m)  
 Irdji = Ingresos del recurso (i) de la dimensión (d) en el proceso (j)  
 Erdji = Egresos del recurso (i) de la dimensión (d) en el proceso (j)  
 pdi = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso (i) de la dimensión (d)  
 fd = factor tridimensional de conversión  
 wd = factor de ponderación dimensional (d)

Medición tridimensional de la sustentabilidad de la riqueza en la organización por procesos en el método de circulación

Se calcula a través de la sumatoria de la medición de la sustentabilidad de la riqueza en los procesos.

$$Stop = \sum_{i=1}^m \left[ \left( \left( \sum_{x=1}^n (Ia_{ix} - Ea_{ix}) p_x \right) f_x \right) w_x + \left( \left( \sum_{y=1}^k (Is_{iy} - Es_{iy}) p_y \right) f_y \right) w_y + \left( \left( \sum_{z=1}^q (Ie_{iz} - Ee_{iz}) p_z \right) f_z \right) w_z \right] \quad (69)$$

Notación unificada de la medición tridimensional de la sustentabilidad de la riqueza en la organización por procesos (método circulación).

Se calcula a través de la sumatoria de la medición de la sustentabilidad en las tres dimensiones a través de los ingresos y egresos de sus recursos en los procesos.

$$Stop = \sum_{j=1}^m \left[ \left( \left( \sum_{i=1}^n (Ir_{1ji} - Er_{1ji}) p_{1i} \right) f_1 \right) w_1 + \left( \left( \sum_{i=1}^n (Ir_{2ji} - Er_{2ji}) p_{2i} \right) f_2 \right) w_2 + \left( \left( \sum_{i=1}^n (Ir_{3ji} - Er_{3ji}) p_{3i} \right) f_3 \right) w_3 \right] \quad (70)$$

i = Cada recurso (i=1, ..., n) donde (n) varía dependiendo la dimensión objeto de estudio

j = Cada proceso (j=1, ..., m)

p<sub>1i</sub> = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso ambiental (i).

p<sub>2i</sub> = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso social (i)

p<sub>3i</sub> = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso económico (i).

f<sub>1</sub> = factor tridimensional de conversión del activo ambiental

f<sub>2</sub> = factor tridimensional de conversión del activo social

f<sub>3</sub> = factor tridimensional de conversión del activo económico

w<sub>1</sub> = factor de ponderación del activo ambiental

w<sub>2</sub> = factor de ponderación del activo social

w<sub>3</sub> = factor de ponderación del activo económico

Síntesis

$$Stop = \sum_{j=1}^m \left[ \left( \sum_{d=1}^3 \left( \sum_{i=1}^n (Ir_{jdi} - Er_{jdi}) p_{di} \right) f_d \right) w_d \right] \quad (71)$$

Donde

d = Representa cada dimensión (d = 1, ..., 3).

i = Cada recurso (i=1, ..., n) donde (n) varía dependiendo la dimensión objeto de estudio

j = Cada proceso (j=1, ..., m)

Ir<sub>jdi</sub> = Ingresos del recurso (i) de la dimensión (d) en el proceso (j)

- Erjdi =Egresos del recurso (i) de la dimensión (d) en el proceso (j)
- pdi = factor unidimensional de conversión de unidades de la sustentabilidad para cada recurso (i) de la dimensión (d)
- fd =factor tridimensional de conversión
- wd =factor de ponderación dimensional (d)

**Tabla 1. Notación unificada de la medición contable de la sustentabilidad organizacional en el método de Existencia**

Procesos	recursos	dimensiones	Notación unificada genérica	Sustentabilidad tridimensional en los Procesos
Proceso 1	1 2 ⋮ n	d=1, 2,3	$SA_d p_{1\Delta} = \sum_{i=1}^n (r_{d1i(t)} - r_{d1i(t-1)}) p_{di}$	$Stp_{1\Delta} = \sum_{d=1}^3 \left( \left( \sum_{i=1}^n (r_{1di(t)} - r_{1di(t-1)}) p_{di} \right) f_d \right) w_d$
Proceso 2	1 2 ⋮ n	d=1, 2,3	$SA_d p_{2\Delta} = \sum_{i=1}^n (r_{d2i(t)} - r_{d2i(t-1)}) p_{di}$	$Stp_{2\Delta} = \sum_{d=1}^3 \left( \left( \sum_{i=1}^n (r_{2di(t)} - r_{2di(t-1)}) p_{di} \right) f_d \right) w_d$
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
Proceso m	1 2 ⋮ n	d=1, 2,3	$SA_d p_{m\Delta} = \sum_{i=1}^n (r_{dmi(t)} - r_{dmi(t-1)}) p_{di}$	$Stp_{m\Delta} = \sum_{d=1}^3 \left( \left( \sum_{i=1}^n (r_{mdi(t)} - r_{mdi(t-1)}) p_{di} \right) f_d \right) w_d$
Sustentabilidad	d=1, 2,3			$Stop_{\Delta} = \sum_{j=1}^m \left[ \left( \sum_{d=1}^3 \left( \sum_{i=1}^n (r_{jdi(t)} - r_{jdi(t-1)}) p_{di} \right) f_d \right) w_d \right]$

Fuente: Elaboración propia

<p><b>Tabla 2 Notación unificada de la medición contable de la sustentabilidad organizacional en el método circulación</b></p>			
<p><i>r</i> <i>e</i> <i>c</i> <i>u</i> <i>r</i> <i>s</i> <i>o</i> <i>s</i></p>	<p><i>dimensiones</i></p>	<p><i>Notación unificada genérica</i></p>	<p><i>Sustentabilidad tridimensional en los Procesos</i></p>
<p><i>Proceso 1</i> 1 2 ⋮ n</p>	<p>d=1, 2,3 →</p>	$SA_d P_1 = \sum_{i=1}^n (Ir_{d1i} - Er_{d1i}) p_{di}$	$Stp_1 = \sum_{d=1}^3 \left( \left( \sum_{i=1}^n (Ir_{1di} - Er_{1di}) p_{di} \right) f_d \right) w_d$
<p><i>Proceso 2</i> 1 2 ⋮ n</p>	<p>d=1, 2,3 →</p>	$SA_d P_2 = \sum_{i=1}^n (Ir_{d2i} - Er_{d2i}) p_{di}$	$Stp_2 = \sum_{d=1}^3 \left( \left( \sum_{i=1}^n (Ir_{2di} - Er_{2di}) p_{di} \right) f_d \right) w_d$
⋮	⋮	⋮	⋮
<p><i>Proceso m</i> 1 2 ⋮ n</p>	<p>d=1, 2,3 →</p>	$SA_d P_m = \sum_{i=1}^n (Ir_{dmi} - Er_{dmi}) p_{di}$	$Stp_m = \sum_{d=1}^3 \left( \left( \sum_{i=1}^n (Ir_{mdi} - Er_{mdi}) p_{di} \right) f_d \right) w_d$
<p><i>Sustentabilidad</i></p>	<p>d=1, 2,3 →</p>	$S_d O = \sum_{j=1}^m \left( \sum_{i=1}^n (Ir_{dji} - Er_{dji}) p_{di} \right)$	$Stop = \sum_{j=1}^m \left[ \left( \sum_{d=1}^3 \left( \sum_{i=1}^n (Ir_{jdi} - Er_{jdi}) p_{di} \right) f_d \right) w_d \right]$



Fuente: Elaboración propia

## Conclusiones

La riqueza es el conjunto articulado, sistémico e integrado de los recursos ambientales, sociales y económicos que una organización controla, en tal sentido, la medición de la sustentabilidad debe incluir las tres dimensiones señaladas.

La medición de la sustentabilidad de la riqueza en la organización se puede calcular a través de dos métodos, el de existencia y el de circulación, el primero tiene en cuenta los cambios de un período a otro en los recursos que en su conjunto conforman los activos en la diferentes dimensiones; el segundo, está representado por los movimientos de los recursos durante un período de tiempo, los cuales son calculados a través de la diferencia entre ingresos y egresos.

La medición tridimensional [integral] de la sustentabilidad de la riqueza no puede ser entendida como la sumatoria lineal de los activos en cada una de las dimensiones, como tampoco la medición unidimensional de los activos puede entenderse como la sumatoria lineal de los recursos que la conforman, la medición integral debe incluir los factores que emergen como resultado de la conjunción y sinergia de las múltiples relaciones implícitas [metodología por desarrollar]; el proceso de sumatorias lineales constituye el primero paso hacia la medición integral, holística, sistémica y dinámica de la riqueza. Las mediciones presentadas en este documento deberán tener una fase posterior que desarrolle modelos que articulen e integren a través de cálculos unificados los movimientos complejos, interdependientes y correlacionados que caracterizan los ecosistemas y por ende la vida.

La contabilidad es una ciencia social objetiva [no neutral], estudia un objeto cultural cual es la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza controlada por las organizaciones; objeto construido en la interacción social, su existencia se supedita a la existencia del ser humano. La objetividad se alcanza a través de la intersubjetividad compartida, explicitando los propósitos, supuestos y pretensiones que subyacen en la construcción teórica. La Teoría Tridimensional de la Contabilidad T3C se presenta como una contribución a la sustentabilidad, teniendo como postura ética la necesaria conservación dinámica de los recursos naturales, la defensa de la dignidad humana en conjunción y respeto con todas las manifestaciones de vida, finalmente, los recursos económicos son comprendidos

como medios e instrumentos que deben servir a la vida y al hombre para satisfacer sus necesidades desde un enfoque biocéntrico y transgeneracional.

La medición de la riqueza utiliza diferentes unidades de medida, esta situación genera dos alternativas. La primera corresponde a las mediciones heterogéneas, en la cual cada recurso es representado en una unidad de medida específica, dicho proceso requiere un diálogo abierto de saberes multidisciplinares que permitan llegar a acuerdos en la identificación y utilización de las mejores bases de medición en función de la sustentabilidad de la riqueza; la selección de las unidades adecuadas de medición, permitirá el conocimiento, seguimiento y control que podrá ejercerse al comportamiento de los mismos en el tiempo. La segunda alternativa corresponde a la medición homogénea, esta simplifica y universaliza el lenguaje de representación de la sustentabilidad de la riqueza en una unidad estándar no monetaria.

La medición de la riqueza y la sustentabilidad de la misma es un paso imprescindible hacia la protección, conservación, cuidado y preservación dinámica de los recursos, los activos y la riqueza. El cálculo de las existencias (stocks) permite conocer su estado, mientras que el conocimiento de los flujos de recursos, explicando los cambios en su situación espacio-temporal, lo que permite adoptar medidas tendientes al mantenimiento sistémico de los activos en las dimensiones ambiental, social y económica, y por ende una relación ecosistémica óptima.

Los recursos están libres en el ambiente o controlados por el Estado, los hogares y las entidades privadas; la contabilidad debe registrar los recursos que están en la naturaleza y en cada una de las organizaciones anteriores para identificar la existencia total de los mismos, estos están potencialmente sometidos a procesos de intercambio y tránsito dinámico tetra-relacional, que permiten mediciones de los flujos multidireccionales e inter-dimensionales que modifican la existencia y ubicación de los recursos y explican el incremento y decremento de los recursos, los activos y la riqueza como un todo.

### **Referencias Bibliograficas**

Acevedo, María Laura. (2014) Paradigmas de la teoría contable financiera: aportes a la teoría general contable. En: García Casella, Carlos Luis. Inserción de aportes de la contabilidad social y ambiental en la teoría general contable. Buenos Aires: UBA.

Abramovay, Ricardo. (2013). Más allá de la economía verde. Buenos Aires: Temas.

- Ceballos Rincón, Olga Inés y Mejía Soto, Eutimio. (2016) Medición contable de la sustentabilidad organizacional (método de circulación). Un enfoque desde la Teoría Tridimensional de la Contabilidad. Revista Libre Empresa Vol. 13 No 1 (enero-junio), pp. 127-142.
- Constanza, Robert; Cumberland, John; Daly, Herman; Goodland, Robert y Norgaard, Richard. (1999). Introducción a la economía ecológica. Madrid: AENOR.
- García Montaña, Carlos Alberto; Rodríguez García, Dora Marcela y Ruiz Torres, Juan Carlos. (2016). La heterogeneización de magnitudes en la teoría tridimensional de la contabilidad. Revista Libre Empresa. 13 (1), pp. 161-176.
- Martínez Alier, Joan. (2011). El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración. Barcelona: ICARIA.
- Max-Neef, Manfred y Smith, Philip. (2011) La economía desenmascarada. Del poder y la codicia a la compasión y el bien común. Barcelona. ICARIA.
- Mejía Soto, Eutimio; Montilla Galvis, Omar; Montes Salazar, Carlos Alberto y Mora Roa, Gustavo. (2015) Teoría Tridimensional de la Contabilidad (Versión 2.0.). Pereira: Universidad Libre
- Mejía Soto, Eutimio y Ceballos Rincón, Olga. (2016) Medición contable de la sustentabilidad organizacional desde la Teoría Tridimensional de la Contabilidad. Revista Científica General José María Córdova 14(18) (2016 julio-diciembre), pp. 215-243.
- Rodríguez Herrera, Adolfo. (2015). La riqueza. Historia de una idea. Madrid: MAIA ediciones.

## **Capítulo 9. Importancia de los costos para la toma de decisiones en la empresa Nohemí Haddad Pastelería de la ciudad de Montería**

Importance of costs for decision making in the company Nohemí Haddad Patisserie of the town of Montería

Importância dos custos para tomada de decisão na empresa Nohemí Haddad confeitaria da cidade de Montería

\*Helmer Muñoz Hernández, \*\*Marisol Moriones Martelo, \*\*\*Marcedenia Charrasquiell Mercado, \*\*\*\*Mauricio Esteban Marzola Santos, \*\*\*\*\*Manuel Perez Vasquez, Universidad del Sinú

### **Resumen**

Este proyecto expone la importancia de los costos para la toma de decisiones y la manera como es aplicado el sistema dentro de la empresa Nohemí Haddad Pastelería, también nos enseña la definición, clasificación, características, objetivos y elementos de los costos, la manera como calcular los costos fijos y variables de fabricación, para determinar el precio de los productos y la consecuente utilidad y rentabilidad en el ejercicio contable. El sistema se fundamenta en la recolección de datos, cifras reales de la empresa, como son los costos dentro de su proceso de producción, distribución o mercadeo y ventas.

Conviene advertir que el sistema de costeo enmarcado en la contabilidad de gestión, produce información dirigida a usuarios internos; esto es, gerente de producción, ingenieros de alimentos, jefe de compras, ingeniero industrial y cualquier otro usuario relacionado con la adquisición y transformación de la materia prima hasta convertirla en un alimento preparado y el costeo también se debe estimar conforme el marco regulatorio actual para Colombia, el cual va dirigido principalmente al usuario externo de la información a saber, inversionistas, proveedores y prestamistas.

Así las cosas, esta investigación plantea los dos escenarios, los cuales consideran la toma de decisiones de manera holística.

El sistema de costos nos permite además poder tener control sobre los niveles de producción, costos, gastos e inversión. Así como dar a conocer los beneficios relevantes e irrelevantes dentro del sistema, mostrando los factores cualitativos y cuantitativos de los costos y las ventajas y desventajas que se presentan al aplicarlos dentro de la empresa.

**Palabras claves:** Costos fijos, Variable de fabricación, Rentabilidad, Mercadeo, Ventas.

## **Abstract**

This project exposes the importance of costs for decision making and how the system is applied within the company Nohemí Haddad cake shop, also teaches us the definition, classification, characteristics, objectives and elements of costs, how to calculate the fixed and variable costs of manufacturing, to determine the price of the products and the consequent profitability and profitability in the accounting period. The system is based on data collection, real figures of the company, such as costs within its production, distribution or marketing and sales process.

It should be noted that the costing system framed in management accounting, produces information for internal users; that is, production manager, food engineers, purchasing manager, industrial engineer and any other user related to the acquisition and transformation of the raw material until it becomes a prepared food and the costing should also be estimated according to the current regulatory framework for Colombia, which is mainly aimed at the external user of the information namely investors, suppliers and lenders.

Thus, this research raises the two scenarios, which consider decision making in a holistic way.

The cost system also allows us to have control over production levels, costs, expenses and investment. As well as publicizing the relevant and irrelevant benefits within the system, showing the qualitative and quantitative factors of the costs and the advantages and disadvantages that arise when applying them within the company.

**Keywords:** Fixed Costs, Manufacturing Variable, Profitability, Marketing, Sales.

## **Introducción**

Toda decisión se compone al menos de dos opciones, en donde se deben comparar los costos y beneficios de cada una de las alternativas planeadas. Para tomar decisiones exitosas, se debe diferenciar entre los datos relevantes e irrelevantes; en este sentido, el desarrollo de las habilidades para la toma de decisiones es esencial, tanto para la vida personal como para la gerencia de una empresa.

Esta investigación se realiza con el propósito de mostrar la importancia que tienen los costos en la toma de decisiones dentro de las empresas procesadoras de alimentos, a través de

bases teóricas que oriente el significado de estos y la importancia que tienen, con ejercicios en los que calculamos los valores fundamentales para llevar un buen sistema de costos.

La contabilidad de gestión juega un papel muy importante dentro de este contexto, toda vez que su objeto va dirigido a la toma de decisiones de usuarios internos, quienes a partir del ejercicio del costeo de los inventarios determinado con base en las políticas contables establecidas por la organización, las cuales actualmente, están alineadas a las normas que conforman el DUR (Decreto Único Reglamentario) para elaboración de informes y aplicación del método operativo contable el cual contempla dos aspectos.

El primero es de carácter científico e involucra los subprocesos de captación de la realidad, (observación de los hechos económicos involucrados para este caso particular, con el costo), medición, (asignación de numerales a objetos a través de magnitudes de acuerdo con la característica de los mismos) y valoración (que para el contexto que nos atañe o caso de estudio), se refiere a la homogenización del proceso de medición por medio de la asignación de un coeficiente de conversión (importe monetario).

El segundo aspecto está relacionado con la agregación, coordinación, representación y análisis de la información producto de los procesos de costos.

La toma de decisiones en la contabilidad de costos es quizá la piedra angular de esta temática, toda vez que de la misma depende el importe o margen de rentabilidad asignado a los productos terminados y la determinación de la eficiencia de los recursos, donde el acertado costear permite evaluar también la tasa de oportunidad del inversionista y la rentabilidad del producto elaborado.

Las decisiones en materia de información costeadas, son determinantes en cuanto a la hipótesis de negocio en marcha. De no haber un exhaustivo y acertado costeo de los inventarios adquiridos para su transformación y finalmente su venta, podríamos estar frente a un escenario donde por ejemplo, resultara conveniente la maquila de los mismos.

La toma de decisiones respecto a los costos es información crucial, también para el usuario externo, y se evidencia a través de los estados financieros de propósito especial y sus revelaciones, principalmente en el estado de resultados y en el estado de la situación financiera, repercutiendo de manera directa en las decisiones que se deben tomar en el corto plazo, pues

los inventarios están clasificados para este caso de estudio en particular como parte del activo circulante o corriente.

De esta manera poder medir la rentabilidad de la empresa, calcular los costos estimados de producción en donde podamos determinar, nuestras pérdidas o ganancias dentro del proceso de costos.

### **Análisis de los costos en las empresas procesadoras de Montería**

El proceso de toma de decisiones en las empresas procesadoras, está en cabeza de los gerentes; y a diario, estos deben enfrentar problemas de decisión relacionadas con qué productos vender, métodos de producción a utilizar, elaborar o comprar piezas, componentes de productos, determinar precios, canales de distribución, si se aceptan pedidos especiales con precios óptimos, entre otros. Con frecuencia, el número de opciones y volúmenes de datos dificulta la ejecución de una decisión, debido a que quizá algunos pocos son relevantes.

Toda decisión se compone al menos de dos opciones, en donde se deben comparar los costos y beneficios de cada una de las alternativas planteadas. Para tomar decisiones exitosas, se debe diferenciar entre los datos relevantes e irrelevantes; en este sentido, el desarrollo de habilidades para la toma de decisiones, es esencial tanto para la vida personal como para la gerencia de una empresa.

### **Formulación del Problema**

¿Cómo manejan los costos las empresas procesadoras de alimentos (Caso Nohemí Haddad) en Montería?

### **Objetivo General**

Identificar la importancia de los costos para la toma de decisiones y la manera como es aplicado el sistema dentro de la empresa Nohemí Haddad Pastelería, como estas empresas manejan los costos dentro de su proceso de producción y el beneficio que le genera aplicar esta metodología.

### **Específicos**

Realizar una encuesta para determinar el porcentaje de empresas que utilizan sistemas de costos en la ciudad de Montería

Identificar costos y beneficios relevantes e irrelevantes en las empresas.

Conocer que sistemas de costos manejan estas empresas y la manera como lo aplican.

## **Marco Teórico**

### **Antecedentes**

Calcular los costos de una empresa ha sido casi que una necesidad básica a la hora de hacer una planeación y controlar el objeto social, y se ha convertido también en la herramienta más eficaz a la hora de determinar la viabilidad de un negocio cualquiera. Es por esto que este enfoque de la contabilidad ha adquirido tanta importancia a través de todos los tiempos.

Por tal razón, para tener un mayor entendimiento de lo que es en sí el Costeo ABC, consideramos necesario hacer un recuento de toda la evolución que ha tenido la contabilidad de costos, y de tal manera el lector se pueda dar cuenta del por qué se llegó a este tipo de costeo.

### **Inicios**

El surgimiento de la contabilidad de costos se ubica una época antes de la Revolución Industrial. Ésta, por la información que manejaba, tendía a ser muy sencilla, puesto que los procesos productivos de la época no eran tan complejos.

Estos consistían en un empresario que adquiría la materia prima; luego ésta pasaba a un taller de artesanos, los cuales constituían la mano de obra a destajo; y después, estos mismos últimos eran los que vendían los productos en el mercado. De manera que a la contabilidad de costos sólo le concernía estar pendiente del costo de los materiales directos.

Este sistema de costos fue utilizado por algunas industrias europeas entre los años 1485 y 1509.

### **Desarrollo**

Hacia 1776 y los años posteriores, el advenimiento de la Revolución Industrial trajo a su vez las grandes fábricas, las cuales por el grado de complejidad que conllevaban crearon el ambiente propicio para un nuevo desarrollo de la contabilidad de costos. Y aunque Inglaterra

fue el país en el cual se originó la revolución, Francia se preocupó más en un principio por impulsarla. Sin embargo, en las últimas tres décadas del siglo XIX Inglaterra fue el país que se ocupó mayoritariamente de teorizar sobre los costos.

En 1.778 se empezaron a emplear los libros auxiliares en todos los elementos que tuvieran incidencia en el costo de los productos, como salarios, materiales de trabajo y fechas de entrega. Aproximadamente entre los años 1890 y 1915, la contabilidad de costos logró consolidar un importante desarrollo, puesto que diseñó su estructura básica, integró los registros de los costos a las cuentas generales en países como Inglaterra y Estados Unidos, y se aportaron conceptos tales como: establecimientos de procedimientos de distribución de los costos indirectos de fabricación, adaptación de los informes y registros para los usuarios internos y externos, valuación de los inventarios, y estimación de costos de materiales y mano de obra.

Básicamente hasta acá, se podría decir que este enfoque de la contabilidad ejercía control sobre los costos de producción y registraba su información con base en datos históricos, pero a raíz de la integración que se dio entre la contabilidad general y la contabilidad de costos entre los años de 1900 y 1910, esta última pasó a depender de la general.

Luego de esto, entre los años de 1920 y 1930, época de la Gran Depresión en los EE.UU., y en los cuales la contabilidad se comenzaba a entender como una herramienta de planeación y control, lo cual demandaba la necesidad de crear nuevas formas para anticiparse a los simples hechos económicos históricos, surgen los costos predeterminados y los costos estándar.

Posterior a la gran depresión se comienza a dar gran preponderancia a los diferentes sistemas de costos y a los presupuestos, pues ya se ven como una herramienta clave en la dirección de las organizaciones. Entre las razones que evidencian este nuevo auge se encuentran: El desarrollo de los ferrocarriles. El valor de los activos fijos utilizados por las empresas que hicieron aparecer la necesidad de controlar los costos indirectos.

El tamaño y la complejidad de las empresas y por consiguiente las dificultades administrativas a las que se enfrentaban. La necesidad de disponer de una herramienta confiable que les permitiera fijar los precios de venta. Luego en 1953 el norteamericano AC. LITTELTON en vista del crecimiento de los activos fijos definía la necesidad de amortizarlos

a través de tasas de consumo a los productos fabricados como costos indirectos; después en 1955, surge el concepto de contraloría como medio de control de las actividades de producción y finanzas de las organizaciones; y un lustro después, el concepto de contabilidad Administrativa pasa a ser una herramienta del análisis de los costos de fabricación y un instrumento básico para el proceso de la toma de decisiones.

Para ese entonces, e incluso hasta antes de 1980, las empresas industriales consideraban que sus procedimientos de acumulación de costos constituían secretos industriales, puesto que el sistema de información financiera no incluía las bases de datos y archivos de la contabilidad de costos. Indiscutiblemente, esto se tradujo en un estancamiento para la contabilidad de costos con relación a otras ramas de la contabilidad. Sin embargo, cuando se comprobó que su aplicación producía beneficios, su situación cambió. Y todo fue gracias a que en 1981 el norteamericano HT. JHONSON resaltó la importancia de la contabilidad de costos y de los sistemas de costos, al hacerlos ver como una herramienta clave para brindarle información a la gerencia sobre la producción, lo cual implicaba existencia de archivos de costos útiles para la fijación de precios adecuados en mercados competitivos.

### **Surgimiento del Costeo ABC**

Finalmente, a mediados de la década de los 80, aparece el Costeo ABC, o también llamado “Basado en Actividades”, el cual tuvo como promotores a Cooper Robín y Kaplan Robert. Este modelo, sin duda alguna, ha sido el más efectivo de todos hasta nuestros días ya que permite tener una mayor exactitud en la asignación de los costos de las empresas, y permite además, la visión de ellas por actividad.

### **Bases Teóricas**

#### **Definición de Contabilidad De Costos**

Se entiende por contabilidad de costos cualquier técnica o mecánica contable que permita calcular lo que cuesta fabricar un producto o prestar un servicio. Una definición más elaborada indica que se trata de un subsistema de la entidad financiera al que le corresponde la manipulación de todos los detalles referentes a los costos totales de fabricación para determinar el costo unitario del producto y proporcionar información para evaluar y controlar la actividad productiva. Por manipulación de los datos de costos su debe entender su clasificación, acumulación, asignación y control.

La contabilidad financiera cubre todos los hechos económicos tendientes a la preparación de los estados financieros básicos. Y la contabilidad de costos constituye con el estado de resultados, determinando el costo de ventas y con el balance general, determinando el costo de los inventarios de productos en proceso y productos terminados.

Contabilidad de costos es una técnica especializada de la contabilidad financiera que utiliza métodos, principios y procedimientos para determinar, registrar resumir e interpretar los costos que se requieren para elaborar artículos o un proceso en particular o prestar un servicio.

Es un sistema de información que clasifica, acumula controla y asigna los costos para determinar los costos de actividades, procesos y productos para facilitar la toma de decisiones, la planeación y el control administrativo.

### **Importancia de los Procesos Contables en las Funciones Administrativas**

Solicitar acciones oportunas y eficaces en caso de detectarse algún problema o incoherencia en resultados.

Organizar datos para relacionarlos con modelos anteriores o con estándares externos.

Descubrir las causas o efectos de una situación detectada mediante el análisis de indicadores u otra clase de herramientas.

Identificar puntos fuertes y débiles, con el propósito de aprovechar las oportunidades y corregir los problemas actuales o potenciales.

### **Metodología**

El aspecto financiero en una empresa juega un papel importante para su desempeño, por lo tanto, se hace un procedimiento estándar, considerando el volumen y la capacidad de la misma.

Para la realización de este proyecto se tomará la decisión de llevar un costeo estándar corriente. Normal en cuanto se toma los meses tales como: julio, agosto y septiembre.

Para la aplicación del mismo se considera los valores de tres meses teniendo en cuenta los elementos del costo, los gastos administrativos y los de ventas, determinando un promedio estándar, el cual servirá como base para observar y comparar los resultados de los meses en estudio. Para el estudio se tomarán los elementos de los costos.

### **Materia Prima**

Conformado por la materia prima que forma parte del producto, para efectos se consideraran 2 productos con sus respectivos ingredientes, cantidad y costos para los meses que se efectuará la compra.

**Costos indirectos.** En el Caso de la empresa en estudios están conformados por gastos de acueductos, energía mantenimiento y otros servicios y mano de obra indirecta para efectos de asignación se tomará una tasa predeterminada tomando los anteriores dividido por las horas hombres.

**Gastos de administración.** Incluye el personal administrativo más gastos administrativos, para la asignación del producto se tomará un porcentaje administrativo del 35,27% posición que ocupa dentro de la organización.

**Gastos de ventas.** Se tiene en cuenta el personal de ventas en conjunto con la participación de venta del producto. Esto conlleva a un costo más real para la buena toma de decisiones del gerente de la empresa, de ahí que se considera el costo estándar como una herramienta útil para la planeación y control del producto.

Teniendo en cuenta el marco regulatorio actual y la política contable de la organización se realizará la evaluación de la información presentada al usuario externo quien tomará decisiones sobre dicha información teniendo en cuenta que de acuerdo con la regulación actual la entidad incluirá en el costo de los inventarios todos los costos de adquisición, costos de transformación y otros costos incurridos para dar a los inventarios su condición y ubicación actuales.

Los costos de adquisición de los inventarios comprenderán el precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables posteriormente de las autoridades fiscales), el transporte, la manipulación y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de los insumos para la preparación de alimentos, mercaderías, materiales o servicios. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares se deducirán para determinar el costo de adquisición.

Costo de inventario = costos de adquisición + costos de transformación + otros costos.  
 Costos de adquisición = precio de compra + aranceles de importación + otros impuestos (no recuperables en su naturaleza) + otros costos directos.

Costos de transformación = costos directos + costos indirectos (costos indirectos de producción distribuidos).

Costos indirectos de producción distribuidos = costos indirectos fijos + costos indirectos variables de producción. Los costos indirectos de producción no distribuidos no forman parte del costo del inventario. Son reconocidos como un gasto en la determinación de resultados del periodo en el que se incurrieron.

Una vez obtenidas las metodologías descritas en el marco de la contabilidad de gestión para la determinación de los costos de los alimentos elaborados, se procederá a calcular los costos para efectos de información representada a través de la contabilidad financiera.

Los resultados aquí obtenidos eventualmente pudieran ser diferentes. Tal diferencia se explicaría por los objetivos a quien va dirigida la información y la metodología para la obtención de resultados. De esta manera se analizarán a partir del costeo, las posibles decisiones tomadas por los usuarios internos y externos.

### **Referencias Bibliográficas**

Horngren, c., Datar, s., & Foster, G. (2006). Contabilidad de costos, un enfoque gerencial. México: Pearson Prentice Hall.

Jiambalvo, J. (2003) Contabilidad Administrativa. México: Limusa.

Morillo, M Y D Pulido (2006) Diseño de un sistema de acumulación de costos para micro, pequeñas y mediana industria panadera, publicado en Revistas de Ciencias Sociales (RCS) Vol. XII, No.2, mayo- agosto 2006, pp. 278- 296 FACES-LUZ

Morillo, M, (2006) Diseño de sistema de costeo: Fundamentos Teóricos, Manuscrito de la Universidad Los Andes de Venezuela, Caracas. ULA Palenque, J.M.(2006). Contabilidad y Decisiones. Santa Cruz: Ediciones ESSE.

Gómez, Giovanni E., “ Una aproximación a la historia de los costos en contabilidad”, Sitio Web GestioPolis.com, [en línea], actualizado para el año 2008, disponible en: <http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/43/histocosto.htm>

LAVOLPE, Antonio, “Reseña histórica del proceso de costeo y su relación con el avance tecnológico y las técnicas de gestión”, [en línea], disponible en: <http://eco.unne.edu.ar/contabilidad/co>

## **Capítulo 10. Relevancia de la implementación del nuevo marco técnico normativo contable en las pymes del sector ferretero**

Relevance of the implementation of the new normative technical framework in the SMEs of the hardware sector

Relevância da implementação do novo quadro normativo técnico nas PME do sector das ferragens

\*Carreño Angie Katherine, \*\*Zayda Lorena Ríos, \*\*\*Laura Daniela Rivera, \*\*\*\*Derly Milena Rodríguez Vargas  
Universidad Piloto de Colombia SAM

### **Resumen**

El presente capítulo tiene como objetivo analizar la relevancia de la implementación del nuevo marco técnico normativo contable en el sector Ferretero perteneciente al grupo 2 de la ciudad de Girardot. La investigación desarrollada busca determinar por medio de la aplicación de encuestas, el conocimiento que tienen los empresarios de este sector con respecto a los Estándares Internacionales establecidos en la Ley 1314 de 2009, y la obligatoriedad para la convergencia, así como su implementación y conocimiento sobre el metalenguaje y los beneficios que traerá su aplicación. ; de esta manera se determinó en la primera encuesta que los empresarios conocen acerca de la existencia de una Norma Internacional y de su obligatoriedad, pero no la han implementado debido a que aún no existe sanción alguna, por otro lado la segunda encuesta arrojó que no tienen conocimiento sobre el metalenguaje y el beneficio que les traerá aplicarlas.

**Palabras Claves:** NIIF para PYMES, Implementación, Sector ferretero, Metalenguaje.

### **Abstract**

This paper aims to analyze the relevance of the implementation of the new accounting regulatory technical framework in some organizations belonging to Group 2 of the city of Girardot. The investigation seeks to determine developed through the application of surveys, the knowledge among entrepreneurs Sector hardware stores listed in the group 2 with respect to the International Standards established by Law 1314 of 2009, and the requirement for convergence; likewise the knowledge of the technical language and the benefits of adopting International Financial Reporting Standards determined; thus determined in the first survey that entrepreneurs know about the rule and its mandatory, but they have not implemented because

there is still no penalty, on the other hand the second survey found that although they know about IFRS, have no knowledge of the metalanguage and the benefit that will bring them apply.

**Keywords:** IFRS for SMEs, Implementation, ironmonger Sector, Metalanguage.

### **Introducción**

Debido al crecimiento que ha tenido en los últimos años la construcción en el país y en la región, el Sector ferretero se ha vuelto más atractivo ya que su actividad está directamente ligada a proporcionar elementos necesarios para la construcción. “Los proyectos de construcción que se desarrollan en el país logran un aumento en la compra de productos de ferretería. De esta manera la rentabilidad de los diferentes negocios aumenta beneficiando a todo el sector”. (Torres, 2016) Este, es uno de los sectores que más influye en la economía del país, según (FENALCO, 2016) para el mes de marzo de 2016, este sector fue el que más aportó a la economía de la nación presentando un aumento aproximado del 14,7%, teniendo en cuenta que el mes de Marzo del presente año no fue un buen mes para el comercio colombiano porque los hogares reservaron su dinero para la Semana Santa.

El sector ferretero se especializa en tres grandes segmentos: ferreterías, almacenes de materiales eléctricos y de materiales de la construcción. Una ferretería es un establecimiento comercial dedicado a la venta de útiles para el bricolaje, construcción y necesidades del hogar. Es por ello, que manejan un stock de inventarios alto, por la gran variedad de productos que estos establecimientos ofrecen al público, lo cual genera una debilidad al momento de hacer una adecuada rotación de sus mercancías y esto dificulta la adecuada implementación de un sistema contable.

Debido a la transcendencia que tiene la contabilidad en las organizaciones, es importante que se rija por las Normas y principios que le sean aplicables emitidas por el Gobierno Nacional, lo que implica el obligatorio cumplimiento para todas las empresas del País.

### **Hipótesis**

El Gobierno Colombiano emitió la Ley 1314 de 2009 con el fin de adoptar las Normas Internacionales de Información Financiera NIIF en Colombia; cuyo objetivo fue intervenir la actividad económica de las empresas restringiendo la expedición de normas contables de información financiera y de aseguramiento de la información de tal manera que conforme un sistema único, homogéneo y de alta calidad. Esto no solo ha generado controversia en los profesionales de Contaduría Pública que deben capacitarse e implementar estos Estándares

Internacionales, sino también en los empresarios ya que esta ley va dirigida hacia todos los usuarios de la información financiera, por lo que es importante que la alta gerencia tenga conocimientos acerca del alcance, beneficios y cumplimiento que esta norma trae consigo a las empresas colombianas, donde la correcta implementación no se lleva a cabo debido a la naturaleza del negocio y la complejidad de las operaciones, un ejemplo de ello se observó en el sector Ferretero, en donde se reflejó por medio de una encuesta, que los empresarios de este sector solo tenían conocimiento de que existía una Norma Internacional y de su obligatoriedad, pero no como tal del alcance, objetivos y beneficios que esta Ley indica. Esto conllevó a la aplicación de una segunda encuesta, encaminada hacia el conocimiento del lenguaje técnico y del beneficio que trae la aplicación de estos Estándares Internacionales en la implementación en el sector de las ferreterías que cumplan de acuerdo con las características de una PYME, por ello se busca sustentar ¿Cómo ha sido la convergencia a las NIIF por parte de los empresarios del grupo 2 del Sector de las Ferreterías?

### **Metodología**

La metodología de investigación utilizada fue de tipo descriptivo, con el fin de determinar una problemática de acuerdo a datos reales, realizada por consulta directa a los empresarios del sector de las ferreterías mediante el instrumento denominado “encuesta” para identificar el proceso de convergencia a las Normas Internacionales de Información Financiera. Por esta razón fue necesario adquirir la base de datos actualizada en la Cámara de Comercio de Girardot, de las ferreterías de la ciudad que hacen parte de las PYMES según lo establece la Ley 1314 de 2009. Esta base de datos arrojó un total de 357 ferreterías, de las cuales 20 de ellas cumplían con el número de activos para pertenecer al grupo 2 (PYMES).

El trabajo investigativo fue direccionado en dos niveles, el primero de ellos sobre el Conocimiento del nuevo marco técnico normativo y su obligatoriedad y el segundo sobre el Manejo del metalenguaje de las NIIF, así:

#### **1. Nivel de conocimiento de las NIIF Pymes y su obligatoriedad, en el sector de las ferreterías en la ciudad de Girardot.**

El día 2 de abril de 2016, una vez depurada la base de datos, de una población de 20 ferreterías se tomó una muestra de 15 empresas, a las cuales se procedió a aplicar la primera encuesta enfocada hacia el nivel de conocimiento de las NIIF PYMES y su obligatoriedad.

### **Encuesta No. 1. Diagnóstico del Proceso de Implementación de las NIIF en el Sector de las Ferreterías.**

Estimado encuestado, el siguiente instrumento de investigación, pretende recopilar información estrictamente académica, de carácter confidencial y de uso exclusivo del semillero CIICONFIN de la Universidad Piloto de Colombia, con el fin de determinar su conocimiento acerca de la Ley 1314 de 2009 y su obligatoriedad. Lea detenidamente y marque su respuesta.

1. En su empresa, ¿Llevan contabilidad?

SI\_\_ NO\_\_

2. ¿Qué tipo de contabilidad aplica su empresa?

- A) De causación
- B) De caja

3. ¿Cree usted que el Contador Público es el único encargado de estar actualizado sobre la normatividad que acoge su empresa?

SI\_\_ NO\_\_

4. ¿Conoce usted la Ley 1314, por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia?

SI\_\_ NO\_\_

5. ¿Si su anterior respuesta es afirmativa, porque tiene conocimiento sobre esta Ley?

6. ¿Sabía usted que, si el valor total de sus activos supera los 500 SMLV, y si tiene más de 11 trabajadores esta Ley lo clasifica como una empresa PYME?

SI\_\_ NO\_\_

7. ¿Se ha capacitado usted sobre las Normas Internacionales de Información financiera?

SI\_\_ NO\_\_

¿Por qué?

8. ¿Está capacitado su Contador Público, acerca de las Normas Internacionales de Información Financiera?

SI\_\_ NO\_\_

Si respondió NO, ¿Por qué?

9. ¿Está su empresa aplicando las Normas Internacionales de Información Financiera?

SI\_\_

NO\_\_

Si respondió NO, ¿Por qué?

10. ¿Ha cumplido usted con las fechas establecidas para la transición a Normas Internacionales de Información Financiera en su empresa?

SI\_\_

NO\_\_

Si respondió NO, ¿Por qué?

### Análisis

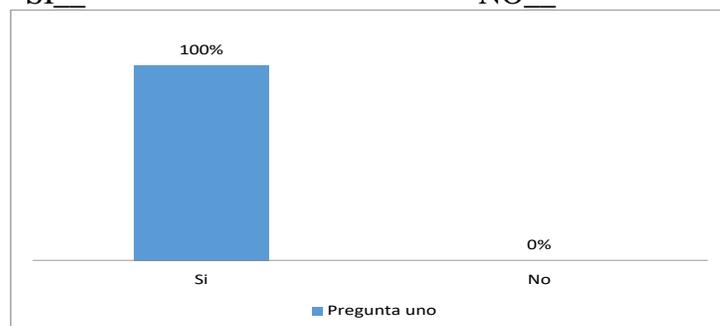
El instrumento aplicado permitió un diagnóstico que muestra el conocimiento acerca de la obligación de las NIIF en su aplicación y determina que aunque los empresarios saben de la existencia de una Norma Internacional, no existe disponibilidad para capacitarse y aplicarla por diferentes factores que lo han impedido, por ejemplo la inexistencia de sanciones específicas por la no adopción de esta ley. Por ahora las sanciones que se podrían acarrear por la no implementación y/o adopción de la Normatividad, sería por parte de la DIAN en el tema de llevar libros de contabilidad estando obligados a hacerlo, y el del libro tributario para el registro de las operaciones realizadas por el ente. Además, se identificó otro factor que afecta la convergencia hacia estos Estándares Internacionales, los empresarios de este sector se niegan a tener un orden en su ferretería en temas administrativos y contables, por el volumen elevado de inventario que manejan, por lo que esta falta de interés por las NIIF principalmente es por su resistencia a tener un control sobre su contabilidad.

### Tabulación Encuesta No.1

1. En su empresa, ¿Llevan contabilidad?

SI\_\_

NO\_\_

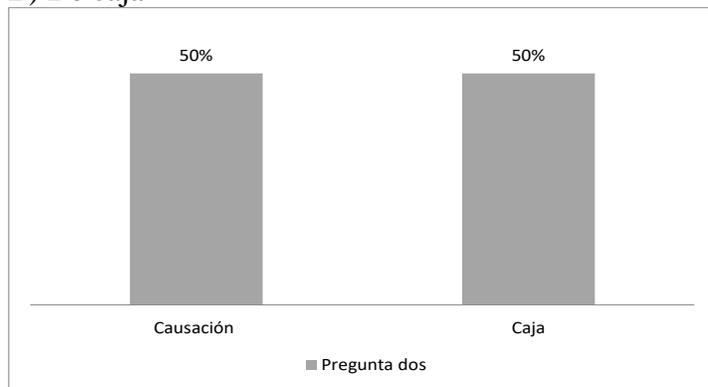


El 100,0% de los encuestados respondió que si llevan contabilidad.

1. ¿Qué tipo de contabilidad aplica su empresa?

A) De causación

B) De caja

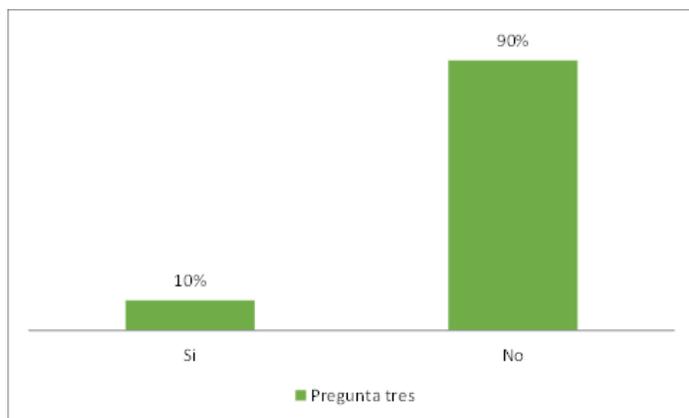


El 50% de los encuestados respondieron que llevaban contabilidad de causación, entretanto el otro 50% respondió que llevaba contabilidad de caja.

2. ¿Cree usted que el Contador Público es el único encargado de estar actualizado sobre la normatividad que acoge su empresa?

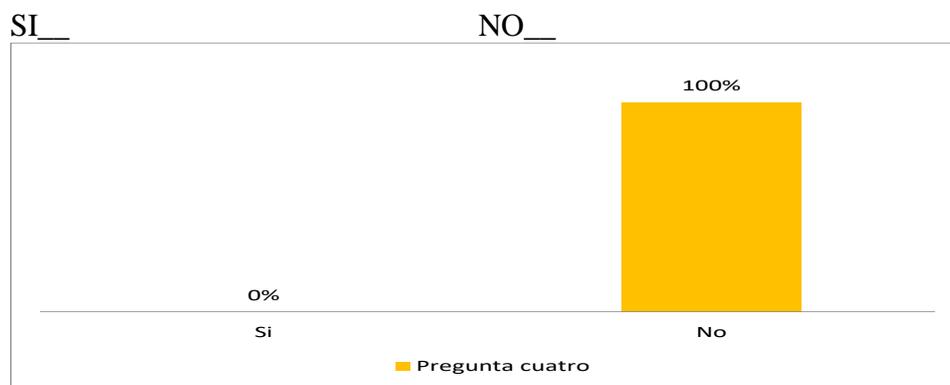
SI\_\_

NO\_\_



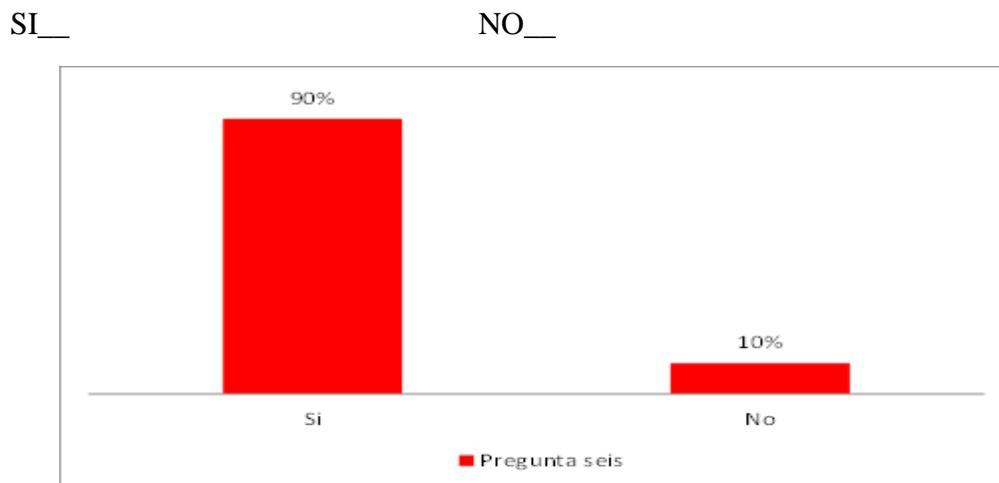
El 90% de los encuestados respondieron que el Contador Público no es el único profesional encargado de capacitarse acerca de las normas contables y financieras que acogen la empresa, mientras que el otro 10% respondió que esa responsabilidad es netamente del Contador Público.

3. ¿Conoce usted la Ley 1314, por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia?



El 100% de los encuestados aseguraron no conocer la Ley 1314 de 2009

4. ¿Sabía usted que, si el valor total de sus activos supera los 500 SMLV, y si tiene más de 11 trabajadores esta Ley lo clasifica como una empresa PYME?

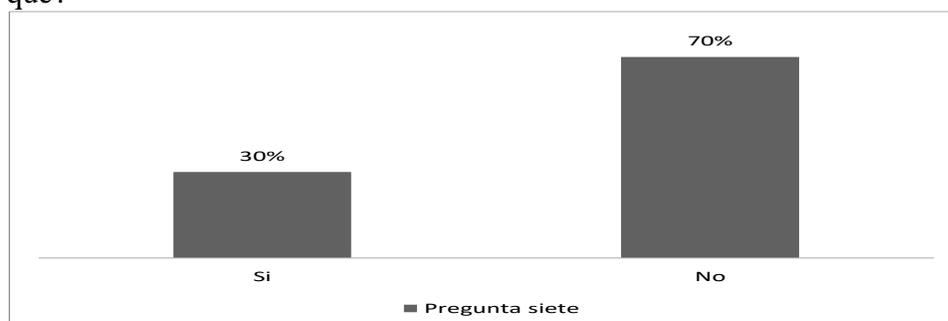


El 90% de los encuestados saben que características deben cumplir para que su empresa sea catalogada como una Pyme, entretanto que el 10% asegura no conocer la clasificación.

5. ¿Se ha capacitado usted sobre las Normas Internacionales de Información financiera?

SI\_\_ NO\_\_

¿Por qué?



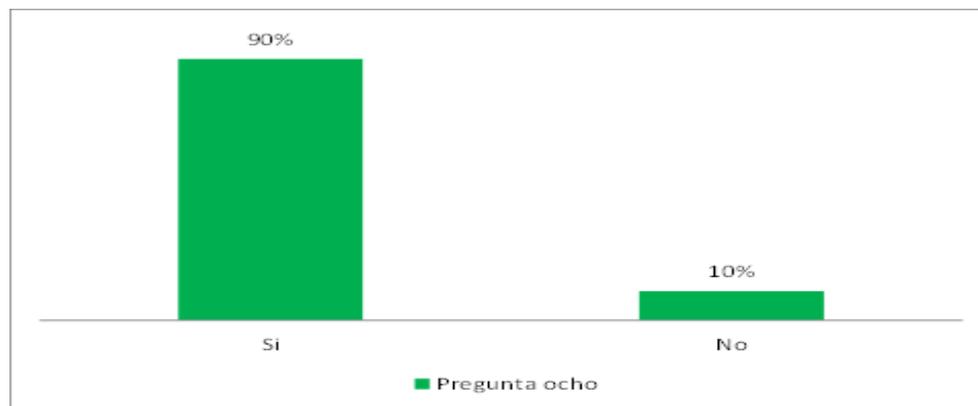
Esta pregunta arrojó que el 70% de los encuestados no se han capacitado sobre las NIIF, mientras que el 30% manifestaron haber recibido capacitaciones.

6. ¿Está capacitado su Contador Público, acerca de las Normas Internacionales de Información Financiera?

SI\_\_

NO\_\_

Si respondió NO, ¿Por qué?



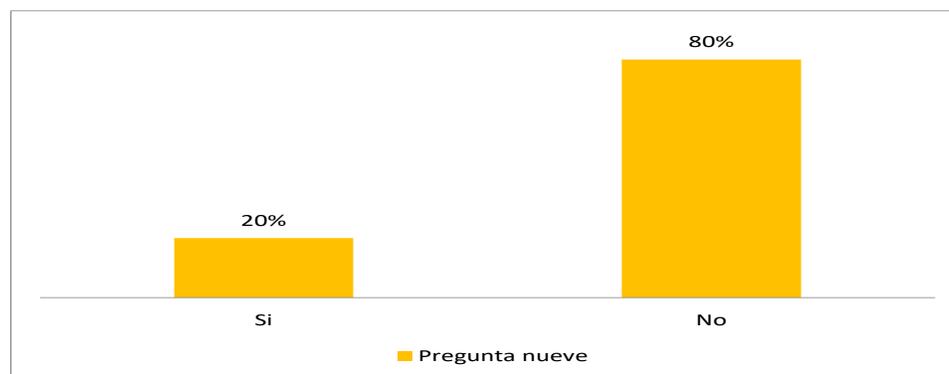
El 90% de los empresarios respondieron que su Contador Público se ha capacitado sobre las Normas Internacionales de Información Financiera, entretanto que el 10% no ha recibido capacitaciones.

7. ¿Esta su empresa aplicando las Normas Internacionales de Información Financiera?

SI\_\_

NO\_\_

Si respondió NO, ¿Por qué?



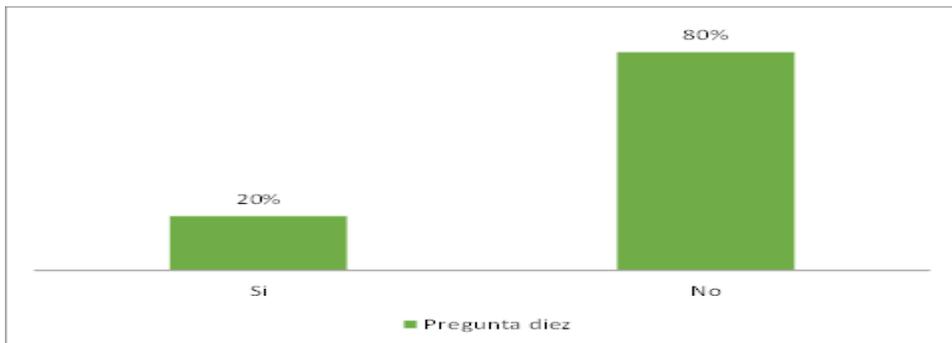
El 80% de los empresarios respondió que su ferretería no ha aplicado las NIIF, mientras que el 20% asegura haber iniciado el proceso de implementación.

8. ¿Ha cumplido usted con las fechas establecidas para la transición a Normas Internacionales de Información Financiera en su empresa?

SI\_\_

NO\_\_

Si respondió NO, ¿Por qué?



El 80% de los empresarios respondieron que su ferretería no ha cumplido con las fechas establecidas para la transición a NIIF, mientras que el 20% restante asegura que si las han cumplido.

### **1. Conocimiento de los empresarios del sector ferretero de la ciudad de Girardot sobre el metalenguaje de las NIIF, y el beneficio de su aplicación.**

De acuerdo al resultado obtenido en la primera encuesta, se decidió tomar otra muestra de 10 ferreterías a las cuales se les aplico una segunda encuesta en búsqueda del conocimiento de los empresarios del sector ferretero de la ciudad de Girardot sobre el metalenguaje de las NIIF, y el beneficio de su aplicación. En las cuales las preguntas fueron enfocadas hacia los cambios más relevantes que tuvo este nuevo marco técnico normativo contable frente al anterior, además de determinar si los empresarios conocen el beneficio que trae esta nueva normatividad a su empresa.

#### **Encuesta No. 2. Diagnóstico del Conocimiento del Sector Ferretero frente a las NIIF.**

Estimado encuestado, el siguiente instrumento de investigación, pretende recopilar información estrictamente académica, de carácter confidencial y de uso exclusivo del semillero CIICONFIN de la Universidad Piloto de Colombia, con el fin de determinar su conocimiento acerca del lenguaje técnico y el beneficio de aplicar las NIIF en su empresa. Lea detenidamente y marque su respuesta.

1. ¿Conoce sobre el Estado de Situación Financiera de Apertura?  
SI\_\_ NO\_\_
2. ¿Ya fue realizado el Estado de Situación Financiera de Apertura en su empresa?  
SI\_\_ NO\_\_
3. ¿El proceso de implementación se le ha dificultado debido a la diferencia entre la normatividad tributaria, y la normatividad contable?  
SI\_\_ NO\_\_
4. ¿Sabía que, con las NIIF, puede estimar la vida útil a sus activos fijos?  
SI\_\_ NO\_\_
5. ¿Posee su empresa propiedades en arrendamiento?  
SI\_\_ NO\_\_
6. ¿Tiene conocimiento que este tipo de propiedades se clasifican en NIIF como Propiedad de Inversión?  
SI\_\_ NO\_\_
7. ¿Ha oído hablar acerca del valor razonable?  
SI\_\_ NO\_\_
8. ¿Conoce usted que bajo NIIF no existen cargos diferidos?  
SI\_\_ NO\_\_
9. ¿Sabía usted que la Ley 1314 busca promover la competitividad de las empresas colombianas a nivel global?  
SI\_\_ NO\_\_
10. ¿Considera usted importante el deterioro de cartera en su empresa?  
SI\_\_ NO\_\_

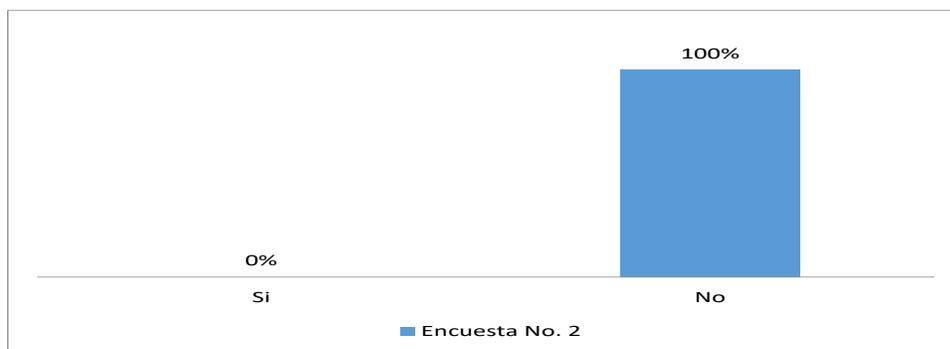
### **Análisis**

En todas las preguntas de la Encuesta No.2 el resultado es negativo en un 100%, es decir, que existe desconocimiento de los empresarios acerca de aspectos claves y cambios

relevantes que traen estos Estándares Internacionales. Por esta razón surge la pregunta ¿Porque los empresarios del Sector ferretero no le dan la debida importancia a las NIIF?

El instrumento aplicado permitió determinar que los empresarios no conocen el metalenguaje de las NIIF, ya que no le dan la debida importancia a la implementación del nuevo marco técnico normativo contable porque en el momento no se le está haciendo seguimiento sancionatorio a la aplicación del mismo, por consiguiente no la han estudiado y aplicado desconociendo el alcance y objetivos que traen consigo estas Normas en beneficio de su organización, de la economía nacional e internacional.

### Tabulación Encuesta No.2



El 100% de los empresarios respondieron en las preguntas de la Encuesta que no conocen el lenguaje técnico utilizado para la convergencia contable.

### Discusión

En la primera encuesta se buscó resaltar la importancia de conocer acerca de las NIIF y de su obligatoriedad, pero al momento de aplicar la encuesta, arrojo unos resultados que reflejaron los factores que intervienen para que este proceso de implementación sea más complejo para los empresarios. Entonces, se conoce la importancia de la Norma, pero al mismo tiempo la falta de interés de los empresarios hacia la convergencia a la misma. Esta falta de interés se genera a raíz de la no existencia en los primeros años de sanciones por parte del Estado por no implementar los Estándares Internacionales. Además de que recargan toda la responsabilidad sobre el Contador Público de la empresa, ya que no conocen el alcance de la Ley 1314, que va enfocada hacia todos los usuarios de la información financiera.

Teniendo en cuenta que los empresarios saben que existe un nuevo marco técnico normativo, con la segunda encuesta se buscó determinar qué nivel de conocimiento tienen frente a los cambios más relevantes que traen consigo esta norma y los beneficios que trae aplicarla.

Esta encuesta dio como resultado que ninguno de los encuestados conoce acerca del metalenguaje y el beneficio de aplicación de las NIIF, ya que su respuesta fue fundamentada en que no hay un ente gubernamental que se encargue de informarlos acerca de las capacitaciones sobre el nuevo marco técnico, además de que el beneficio de adoptarlas no excede el costo de capacitación, por tal motivo no ven la necesidad de aplicarlas en la empresa. Estos resultados guían hacia una misma conclusión, la falta de interés por parte de todos los usuarios de la información financiera.

### **Conclusiones**

Al realizar la primera encuesta a los empresarios del sector de las ferreterías, se pudo observar que existe un conocimiento acerca de las NIIF, y se sabe que es un tema que les compete a todos los usuarios de la información contable y financiera de la empresa. Esta implementación causa muchas dudas acerca de los cambios que trae estos estándares internacionales, por este motivo se realizó una segunda encuesta la cual arrojó unos resultados que muestran el desconocimiento total por parte de los empresarios acerca del metalenguaje de las NIIF y el beneficio de su aplicación.

Estos resultados permitieron cumplir con los objetivos trazados, en primera medida fue obtener el nivel de conocimiento que tienen los empresarios frente a las NIIF, su obligatoriedad, beneficios y cambios más relevantes que trae esta norma y como segunda medida como integrantes del semillero de investigación de la Universidad Piloto de Colombia Seccional del Alto Magdalena se aporten ideas e iniciativas para tomar medidas pertinentes en cuanto a los factores que obstruyen esta implementación, por medio de jornadas de sensibilización y capacitaciones motivacionales hacia los empresarios de este sector a través de la Universidad Piloto de Colombia.

### **Referencias Bibliograficas**

(2009). *Ley 1314*.

(2015). *Decreto 2420* .

Camara de comercio, d. G. (20 de Abril de 2016). Base de datos ferreterías Girardot. Girardot, Cundinamarca, Colombia.FENALCO. (1 de Abril de 2016).

**Torres, H. (13 de Abril de 2016). Gerente gremial para el sector ferretero. Colombia .**

## **Capítulo 11. Gestión del costo en el contexto financiero para Pymes Industriales de Montería con participación del Semillero Gestiona de la Universidad del Sinú-Colombia**

Cost management in the financial context for industrial SMEs of Montería with participation of the seedbed management of the University of Sinú-Colombia

Gestão de custos no contexto financeiro para as PME industriais da Montería com a participação da gestão seedbed da Universidade de Sinú-Colômbia

\*Javier Darío Canabal Guzmán, \*\*Joaquin Fernando Canabal Guzmán, Universidad del Sinú, \*\*\*Helmer Muñoz Hernández, Universidad del Sinú, \*\*\*\*Benjamin Castillo Osorio, Universidad del Sinú, \*\*\*\*\*Roberto Ferro Escobar, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, \*\*\*\*\*Diana Patricia Franco Campos, Universidad del Sinú

### **Resumen**

En el Municipio de Montería, las pymes han logrado avances importantes haciendo de sus negocios organizaciones eficientes; pero existen debilidades en la planeación financiera, tal como se evidenció en la investigación “análisis estructural a los modelos de gestión financiera en la pequeña y mediana industria en la ciudad de Montería”, y el posterior diseño de un plan de mejoramiento denominado “modelo de gestión financiera guía para pymes industriales - Gefpymes” mediante el cual se busca determinar los niveles óptimos de ingreso, costo, gasto e inversión, que permitan un desempeño ejemplar de estas empresas en el mercado.

En este orden de ideas, se diseñó el programa de extensión “gestión del costo en el contexto financiero para pymes” con el fin de fomentar esta cultura en gerentes y equipos financieros de las pymes industriales de la ciudad de Montería - Colombia con la participación tutorial del semillero de investigación gestión organizacional del grupo interdisciplinario de investigación CUS de la Facultad de ciencias económicas, administrativas y contables de la Universidad del Sinú,”.

**Palabras claves:** Gestión del costo, planeación financiera, Pymes industriales.

### **Abstract**

In the Municipality of Monteria, pymes have made important progress by making their businesses efficient organizations; but there are weaknesses in financial planning, as evidenced in the research "structural analysis of financial management models in small and medium industry in the city of Montería", and the subsequent design of an improvement plan called

"model of financial management guide for industrial pymes - Gefpymes "which seeks to determine the optimal levels of income, cost, expenditure and investment, which allow an exemplary performance of these companies in the market.

In order to promote this culture in managers and financial teams of the industrial pymes of the city of Monteria - Colombia with the participation of the tutorial participation, the program of extension "cost management in the financial context for pymes" was designed of the nursery of organizational management of the interdisciplinary group of investigation CUS of the Faculty of economic, administrative and accounting sciences of the University of Sinú.

**Keywords:** Cost management, financial planning, industrial pymes.

### **Introducción**

La educación actual en América Latina revela una serie de tendencias históricas poco innovadoras y sigue centrada, en la mayoría de los casos, en formar para una sociedad dominante, industrial y de la información. De allí que se requieren nuevos enfoques y modelos educativos, que respondan integralmente a los retos del nuevo tipo de sociedad que se busca. Si hubiera que diseñar nuevas políticas, estas deben atender la mayor cobertura social con calidad, igualdad y equidad; inducir el desarrollo de alternativas e innovaciones en el currículo, en la oferta educativa, en la producción y transferencia de conocimientos y aprendizajes; y promover el establecimiento y consolidación de alianzas estratégicas. Es así como se vienen proponiendo nuevos enfoques que buscan responder a los retos de la sociedad del conocimiento, tales como el conectivismo (Siemens, 2005), el aprendizaje invisible (Cobo & Moravec, 2011), la pedagogía conceptual (Zubiria, 2005) y la socioformación, entre otros. Estos enfoques tienen raíces comunes en el constructivismo y el socioconstructivismo, pero trascienden tales raíces al plantear una nueva concepción del aprendizaje, enmarcada en los cambios sociales actuales, el humanismo y los procesos de caos. (Tobón, González, Nambo, & Vazquez, 2015)

La estructura económica de los países, especialmente en América Latina está conformada en su mayoría por micros, pequeñas y medianas empresas que son el eje esencial de esa actividad; razón por la cual; los ejecutivos de cada país deben crear alrededor de ellas un entorno empresarial dinámico, donde las empresas crezcan, innoven e introduzcan inteligencia a sus negocios y se conviertan en los motores que impulsen la creación de nuevos empleos. En ese sentido, (Muñoz, Osorio, & Luis, 2016) señalan referente a la innovación y la inteligencia

de negocios: “se puede decir que son aquellos recursos administrativos empresariales con los que las organizaciones actuales y modernas pueden contar para aprovechar al máximo toda la información que posean tanto de sus clientes como la de sus proveedores y hasta la de sus competidores inclusive; todo con el fin de lograr ventajas competitivas en un mercado hostil y demasiado dinámico”. Para (Méndez, 2006), (Citado por (Muñoz, Osorio, & Luis, 2016) “el término de Business Intelligence se reconoce como el valor de suministrar hecho e información como soporte a la toma de decisiones” (p.21).

Haciendo un análisis sobre el concepto de pymes en Colombia, encontramos que (Meza J. d., 2016) expresa: La definición de pyme según el IASB (International Accounting Standards Board) no se relaciona con el monto de los activos o con el número de empleados que tiene una empresa. La definición utilizada es que pymes son aquellas empresas que no requieren rendir cuentas públicamente (por ejemplo no están cotizadas en la bolsa de valores) y las que publican estados financieros para propósitos generales de usuarios externos, por ejemplo: instituciones de control, socios o accionistas, bancos o financieras. (Castillo, 2007) afirma: los procesos propios de su actividad son individualizados o en pequeñas series y sus volúmenes de productos para la venta son reducidos, se adaptan fácilmente a las modificaciones de la demanda interna y externa.

Analizando los resultados de la Gran Encuesta Pyme realizada por la Asociación Nacional de Instituciones Financieras – ANIF, Bancóldex, el Banco de la República, y el Banco Interamericano de Desarrollo – BID (con el apoyo de la Secretaría de Estado para Asuntos Económicos de la Confederación Suiza), correspondientes al primer semestre de 2014 ; encontramos que reflejan un comportamiento favorable en la percepción de los empresarios pyme acerca de la evolución de sus negocios en el segundo semestre de 2013, para los tres macrosectores analizados. Cabe señalar que estos resultados van en línea con el buen ritmo en el crecimiento económico del país, el cual se ubicó en un muy importante 6.4% real en el primer trimestre de 2014.

Pero la realidad de las pymes en Colombia ha cambiado. Hoy aportan cerca del 38% del PIB total, una cifra considerablemente baja teniendo en cuenta que en algunas economías desarrolladas estas pueden participar hasta en el 50% o 60% de la producción nacional. En cuanto a los resultados de las empresas evaluadas, la tendencia es similar para todo el territorio nacional, es decir no hay diferencias regionales que condicionen las conclusiones. Aunque en

el país se observa un gran ambiente y actitud empresarial (cuarto puesto a nivel mundial en actitud positiva hacia el emprendimiento según la Universidad de Múnich), solamente el 50% de las mipymes colombianas sobreviven el primer año y solo el 20% al tercero (Pérez-Uribe & Ramirez, 2015).

Por todo ello la crisis económica ha reducido sus ventas y utilidades, sin contar las dificultades de acceso al crédito y las altas tasas de interés y garantías, generadas principalmente por la desconfianza que éstas representan en la información contable. Toda esta situación les merece el título de organizaciones de alto riesgo. En este sentido (Fernández & Navarro, 2014), afirman que las organizaciones deben involucrar acciones tales como: conocer (análisis de clientes, análisis de competidores), seleccionar (nuevos productos, gestión de campañas), vender (contactos, gestión de clientes), servir (gestión post venta, quejas y reclamos).

Referente a la ciudad de Montería, las pymes han logrado avances importantes en temas referentes a cómo hacer de sus negocios estructuras organizacionales ágiles en sus procesos administrativos, productivos y logísticos; pero, también hay falencias en la inversión tecnológica, en innovación y en desarrollo de modelos de gestión en el campo financiero que facilite la toma de decisiones empresariales. “Los sistemas transaccionales son los sistemas enfocados en la toma de decisiones, que tienen como función la manipulación de la información, con el fin de apoyar y fundamentar la toma de decisiones”. (Cohen & Asín, 2014). Ya lo ha mencionado el actual Presidente de la República de Colombia, señor Juan Manuel Santos, “A aquellas pymes donde se presenten mayores dificultades, corresponde hacer un mayor acompañamiento”.

Es por esto que cada negocio pyme debe ir acompañado de un plan financiero que permita cuantificar, proyectar, hacer seguimiento al uso y a las necesidades de los recursos que se requieren para su puesta en marcha. Así, la investigación: Análisis estructural a los modelos de gestión financiera en la pequeña y mediana industria en la ciudad de Montería (Canabal Guzmán, 2014) permitió identificar las potencialidades y problemas del sector a nivel financiero y diseñar entonces este modelo pedagógico dinámico. El instrumento aplicado en la encuesta para hacer el reconocimiento sobre los modelos de gestión financiera calificó los siguientes escenarios: Formación educativa de gerentes, Caracterización de la empresa, Uso eficiente del capital de trabajo, Niveles de producción, Instrumentos financieros aplicados,

Análisis de la rentabilidad, Niveles de endeudamiento (financiamiento) y Responsabilidades empresariales.

Así, luego del análisis e interpretación de resultados se concluyó que las pymes industriales no cuentan con una planeación financiera que facilite la toma de decisiones en este campo por lo que su preparación para enfrentar el nuevo entorno empresarial es deficiente. En tal sentido, se diseñó un plan de mejoramiento denominado “modelo de gestión financiera guía para pymes industriales - Gefpymes” una herramienta informática que ayuda ya que se encuentra soportada en hojas de cálculo. La elección del What’s Best, (Lo mejor! Es un complemento de Excel que le permite crear modelos de optimización a gran escala en un formato de formulario libre dentro de una hoja de cálculo entre las diversas herramientas informáticas de optimización que se comercializan en la actualidad), se ha basado simplemente en el hecho de que responde a una buena combinación de dos elementos que nos interesan, su poder de resolución, junto a un manejo simple, sobre todo para el usuario familiarizado con Hojas de Cálculo. (Ethel, 2005)

Posteriormente y apalancados en el modelo Gefpymes, se planteó como objetivo del presente proyecto diseñar para gerentes y equipos financieros de las pymes industriales de la ciudad de Montería - Colombia con la participación tutorial del semillero de investigación “gestión organizacional” adscrito al grupo “equipo interdisciplinario de investigación Cus, de la Facultad de ciencias económicas, administrativas y contables de la Universidad del Sinú Elías Bechara Zainúm, el programa de extensión “socio formación para pymes en el campo de la gerencia financiera”.

El objetivo del presente estudio regional, impulsado por la Facultad de ciencias económicas, administrativas y contables de la universidad del Sinú, es entender mejor la naturaleza de las pymes, las razones de sus dificultades financieras y operativas, las debilidades de su financiamiento para de esta manera ayudar a las autoridades a saber cómo resolver este problema de una manera sostenible y amigable con el mercado.

En el estudio se orienta a reducir la brecha entre las políticas y la investigación, proporcionando una mirada a fondo a las especificidades del mercado, sus determinantes y evolución para un grupo seleccionado de empresas industriales. Para (Rojas & Medina, 2011), el proceso de análisis en general incluye dos auditorías, interna y externa, las cuales se realizan algunas veces por medio de un análisis de fortalezas, debilidades, oportunidades, y amenazas

(DOFA), para poder identificar el grado en que una estrategia actual de la organización es capaz de hacer frente a cambios en el entorno empresarial. Los hallazgos de esa primera investigación se aprecian en los cuadros 1 y 2:

**Cuadro 1: Factores Internos. Fuente. Elaboración propia a partir de información**

<b>Fortalezas (F)</b>	<b>Debilidades (D)</b>
<b>Formación</b>	
1) El 91,67% de las empresas conoce sobre las normas internacionales de contabilidad y normas internacionales de información financiera como los nuevos estándares internacionales de contabilidad e información financiera para Colombia	1) El 41,67% de los gerentes no cuentan con un plan de adiestramiento 2) El 25% de los gerentes no cuentan con formación profesional
<b>Capital de Trabajo</b>	
	3) El 58,33% considera que la inversión para capital de trabajo no es estimada con base en el valor mínimo posible requerido en la cadena de abastecimiento
<b>Producción</b>	
	4) El 75% afirma que compra la materia prima fuera de la ciudad
<b>Uso de Instrumentos Financieros</b>	
2) El 83% utiliza un método de valoración de inventarios 3) El 66,66% elabora presupuestos relacionados con los costos indirectos de fabricación	5) El 50% no diseña presupuesto de ventas 6) El 50% no elabora estados financieros proyectados
<b>Rentabilidad</b>	
4) El precio del producto se establece a través del costo	7) El 70% no analiza sus estados financieros 8) Solo el 50% reconoce que los objetivos de la rentabilidad están establecidos para los años venideros
<b>Endeudamiento</b>	

5) Las necesidades de crédito a corto plazo están planificadas en función del presupuesto de caja	
6) Las relaciones con el sector financiero son muy buenas	

**Cuadro 2: Factores Externos. Fuente. Elaboración propia a partir de información**

<b>Oportunidades (O)</b>	<b>Amenazas (A)</b>
<b>Factor político</b>	
1) Ley 715 de 2001, “Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias” ya que permite canalizar recursos del sistema general de participaciones hacia el emprendimiento.	1) Los altos niveles de corrupción del sector público.
<b>Factor Socio – Cultural</b>	
2) La generación de nuevos empleos. 3) Apoyo económico a la educación por parte de la Empresa privada y el Gobierno.	2) Pobreza y desigualdad social. 3) Falta de una disciplina encaminada al diseño de proyectos 4) El desplazamiento 5) La inseguridad.
<b>Factor Económico</b>	
4) La creciente inversión extranjera. 5) Desarrollo empresarial del entorno en la última década con proyección internacional. 6) La globalización y los tratados de libre comercio.	6) La globalización y los tratados de libre comercio. 7) Fragilidad del tejido industrial y estructura del mercado que dificulta la inserción laboral
<b>Factor Educativo</b>	
7) La creciente oferta en educación técnica y tecnológica del servicio nacional de aprendizaje - SENA	

Seguidamente se plantea en el cuadro 3, previo sistema de correlación de variables; las estrategias y los objetivos a alcanzar, conforme a los hallazgos encontrados.

**Cuadro 3: Estrategias y Objetivos Estratégicos. Fuente. Elaboración propia a partir de información**

<b>Estrategias Fo</b>	<b>Objetivo Estratégico</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>∞ Diseñar un plan de capacitación financiera dirigido para el sector</li> <li>∞ Practicar la Responsabilidad Social Empresarial, contando con los programas de divulgación de logros.</li> </ul>	Reflejar en todas las divisiones de las organizaciones pymes valores y objetivos comunes
<b>Estrategia Fa</b>	<b>Objetivo Estratégico</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>∞ Con apoyo de Universidades, el gobierno Municipal y el sector empresarial pymes, replantear las políticas públicas en materia de emprendimiento y desarrollo empresarial.</li> </ul>	Generar confianza en las pyme a nivel de exportaciones e importaciones, así como el posicionamiento de nuevas empresas para incrementar la generación de empleos directos e indirectos.
<b>Estrategia Da</b>	<b>Objetivo Estratégico</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>∞ Diseñar un programa de socioformación para gerentes y equipos financieros de las pymes industriales de la ciudad de Montería - Colombia con la participación tutorial del semillero de investigación gestión organizacional</li> </ul>	Proyectar empresas pymes más auto sostenibles y perdurables en el mercado

En este orden de ideas, la aplicación de la estrategia Da facilita el logro del objetivo estratégico correlativo. Es decir, diseñar un programa de socioformación e inteligencia de negocios para gerentes y equipos financieros de las pymes industriales de la ciudad de Montería - Colombia con la participación tutorial del semillero de investigación gestión organizacional con el fin proyectar empresas perdurables en el mercado.

### **Metodología**

Dado que se ha creado conocimiento con fines de aplicación inmediata a la realidad para cambiarla, es decir se presta solución a problemas prácticos del entorno empresarial; la investigación es de tipo aplicada y proyectiva. (Hurtado, 2012) explica: “La investigación proyectiva se ocupa de cómo deberían ser las cosas, de manera que puedan alcanzar sus objetivos y “funcionar” adecuadamente.

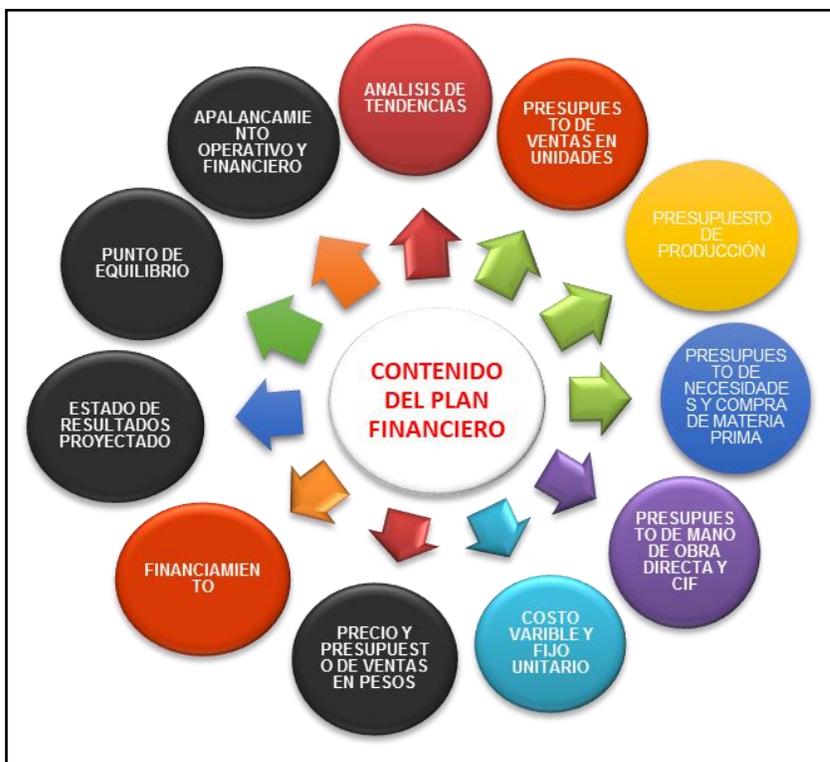
La investigación proyectiva, continúa diciendo (Hurtado, 2012), tiene que ver directamente con la invención, pero también con los procesos de planificación.

### **Análisis de resultados o Desarrollo – Cuerpo de Texto**

Programa de socio formación para gerentes y equipos financieros de las pymes industriales de la ciudad de Montería - Colombia con la participación tutorial del semillero de investigación gestión organizacional.

El desarrollo y diseño del programa de socioformación para gerentes y equipos financieros de las pymes industriales de la ciudad de Montería - Colombia con la participación tutorial del semillero de investigación gestión organizacional a partir del análisis estructural a los modelos de gestión financiera en las pymes industriales de la ciudad de Montería (Figura 1), con el fin de proponer empresas pymes perdurables en el mercado contiene:

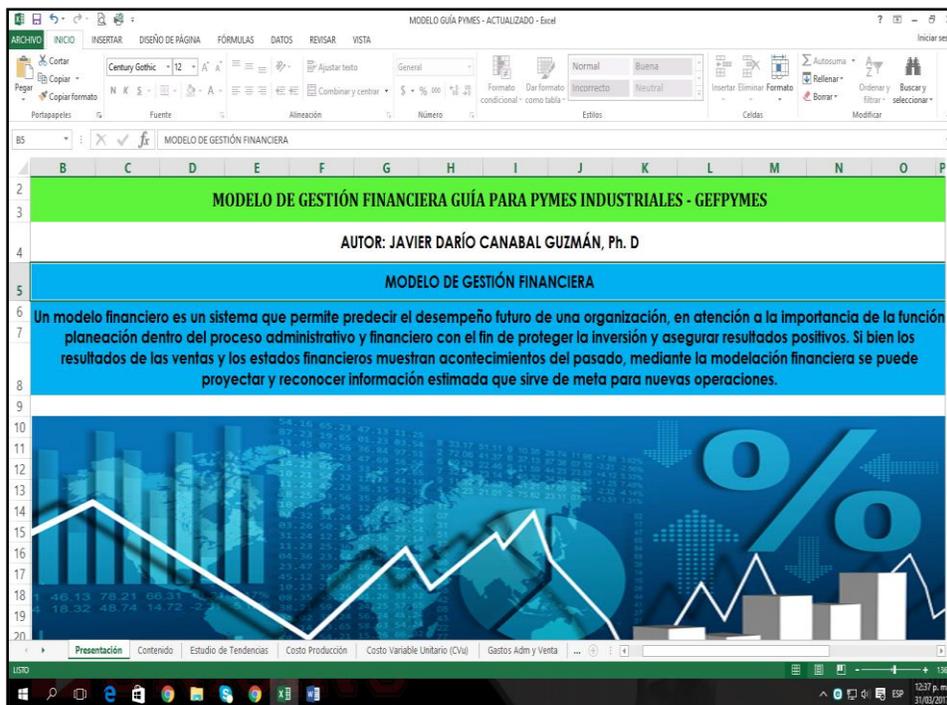
**Figura 1: Elementos del programa de socioformación.**



**Fuente: Elaboración propia**

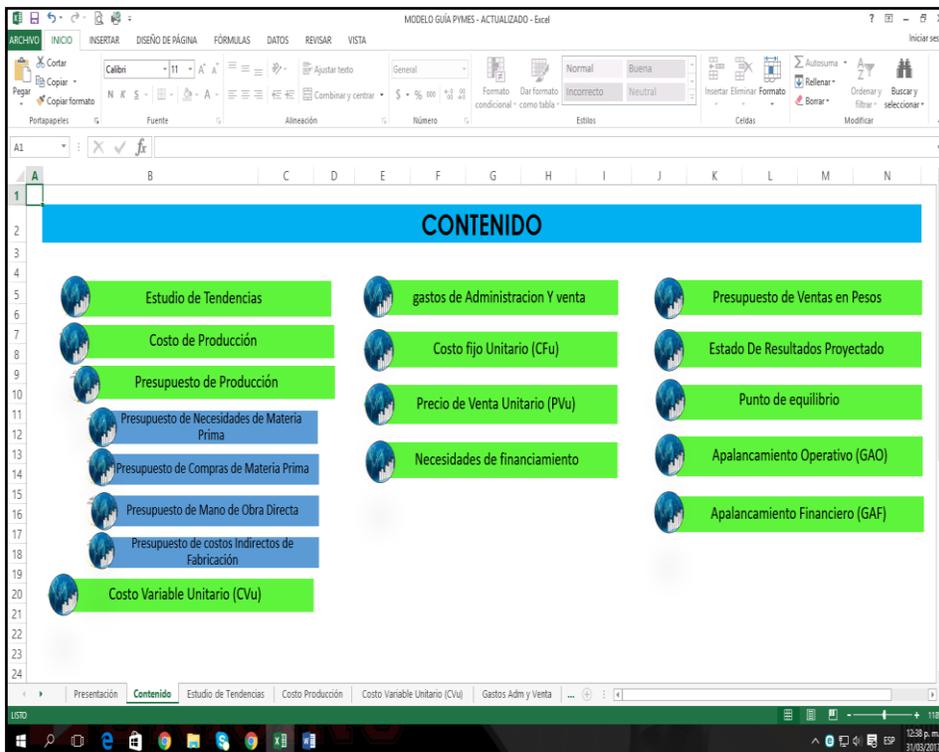
El siguiente pantallazo (Figura 2 y 3), corresponde al modelo de gestión financiera guía para pymes industriales – Gefpymes y su contenido:

**Figura 2: Modelo de Gestion financiera.**



**Fuente: Elaboración propia**

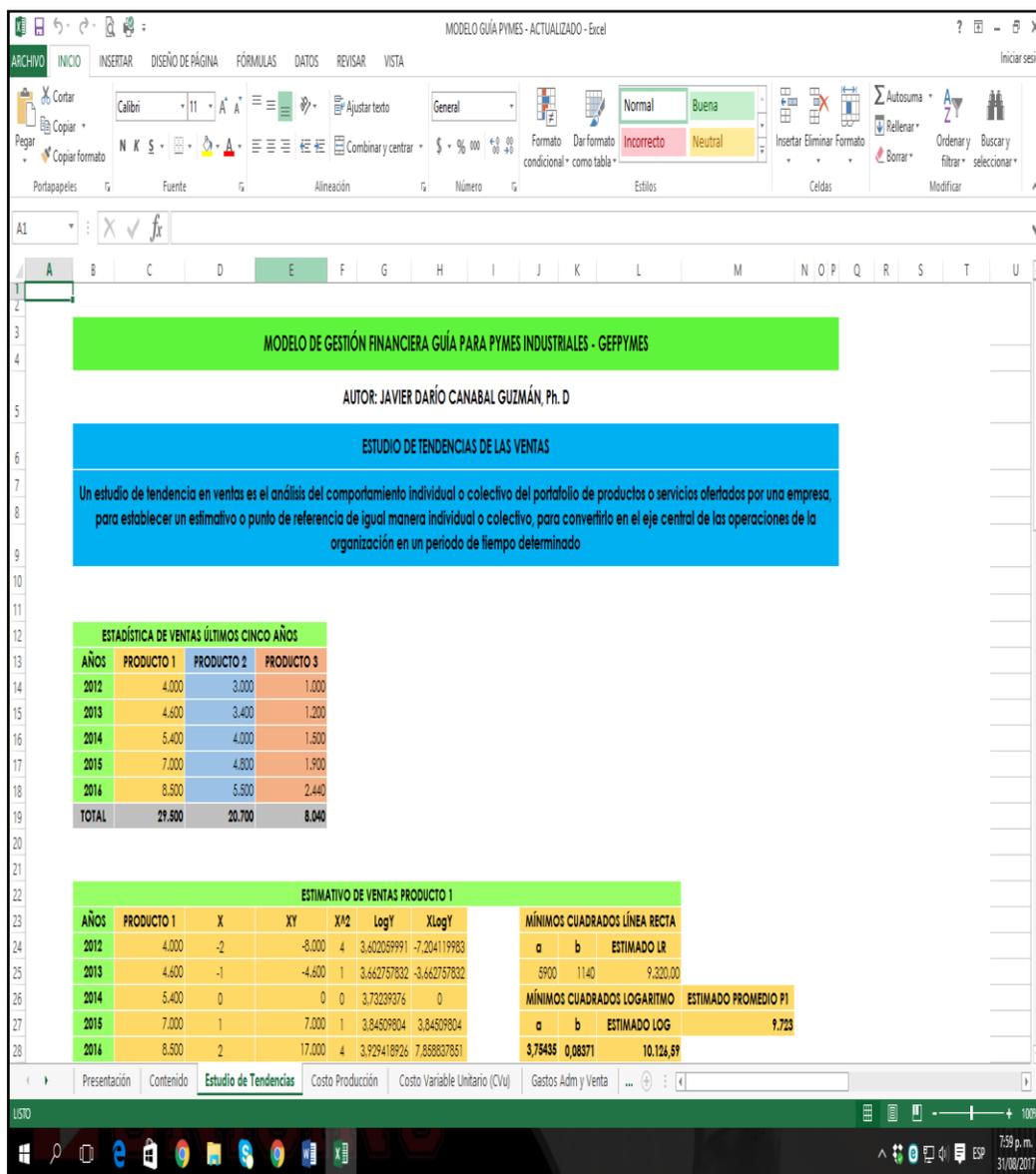
**Figura 3: Contenido. Fuente: Elaboración propia**



**Fuente: Elaboración propia**

**Análisis de tendencias (Figura 4):** Contempla el estudio de datos históricos a nivel de unidades producidas y vendidas con el fin de estimar cifras del futuro (unidades que se deben vender a futuro) de esta manera queda establecido el presupuesto de ventas en unidades. (Gutiérrez, 2016) define planeación como el proceso de llevar la empresa de la situación presente real a una situación futura deseada, pero posible, que se fija como objetivo. Es así como, las empresas para desarrollar este proceso deben generar planes que materialicen las estrategias y sirvan de guía a la administración para alcanzar los objetivos previamente fijados.

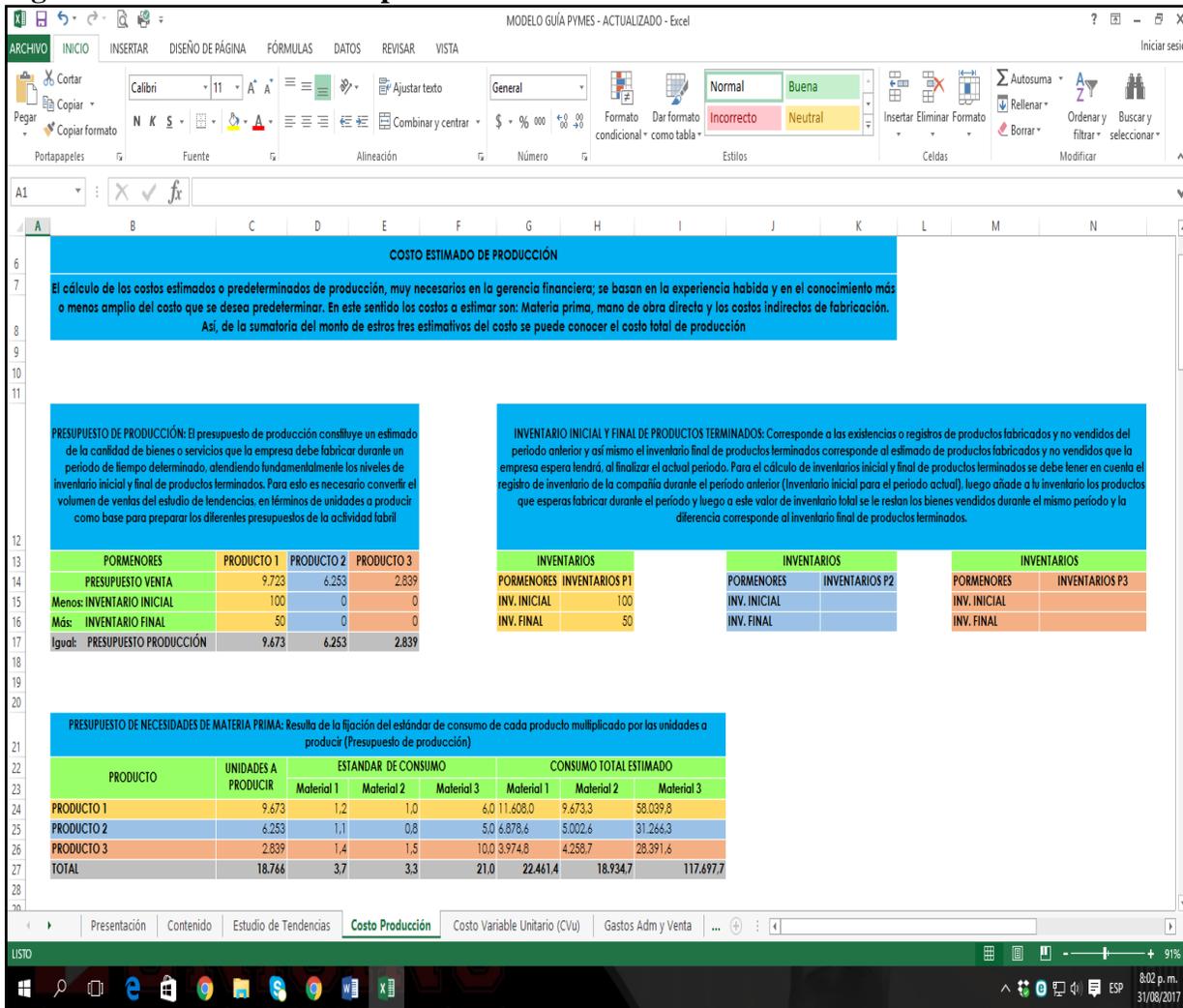
**Figura 4: Estudio de tendencias.**



**Fuente: Elaboración propia**

En este orden de ideas (Rincón Soto, 2011) define: el presupuesto, es una guía continua que debe ser controlado y evaluado continuamente. Cada año debe evaluarse el presupuesto anterior y planificar el nuevo presupuesto.

**Figura 5: Costo estimado de producción.**



**Fuente: Elaboración propia**

Presupuesto de producción (figura 5): El presupuesto de producción involucra los inventarios de productos terminados ejecutados y estimados de tal manera que se espera una variación entre lo que se debe vender y producir.

Presupuesto de necesidades de materias primas: Este presupuesto permite determinar la cantidad de materia prima que se debe adquirir a partir del presupuesto de producción.

**Figura 6: Presupuesto de necesidades y compras de materia prima.**

MODELO GUÍA PIMES - ACTUALIZADO - Excel

ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑO DE PÁGINA FÓRMULAS DATOS REVISAR VISTA

Calibri 11 A A Ajustar texto General

Normal Buena Incorrecto Neutral

Autosuma Pellenar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos Celdas Modificar

K19

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

Presentación Contenido Estudio de Tendencias **Costo Producción** Costo Variable Unitario (CVU) Gastos Adm y Venta

LISTO 91%

8:03 p. m. 31/08/2017

**PRESUPUESTO DE NECESIDADES DE MATERIA PRIMA: Resulta de la fijación del estándar de consumo de cada producto multiplicado por las unidades a producir (Presupuesto de producción)**

PRODUCTO	UNIDADES A PRODUCIR	ESTANDAR DE CONSUMO			CONSUMO TOTAL ESTIMADO		
		Material 1	Material 2	Material 3	Material 1	Material 2	Material 3
PRODUCTO 1	9.673	1,2	1,0	6,0	11.608,0	9.673,3	58.039,8
PRODUCTO 2	6.253	1,1	0,8	5,0	6.878,6	5.002,6	31.266,3
PRODUCTO 3	2.839	1,4	1,5	10,0	3.974,8	4.258,7	28.391,6
<b>TOTAL</b>	<b>18.766</b>	<b>3,7</b>	<b>3,3</b>	<b>21,0</b>	<b>22.461,4</b>	<b>18.934,7</b>	<b>117.697,7</b>

**PRESUPUESTO DE COMPRAS DE MATERIA PRIMA: Es la cuantificación del presupuesto de necesidades de materia prima, o sea cuánto cuesta la materia prima estimada para producir las unidades calculadas en el presupuesto de producción. Para su cálculo, es necesario tener en cuenta las partes de materia prima inventariada al comienzo y esperada al final de cada periodo**

PORMENORES	PRODUCTO 1			PRODUCTO 2			PRODUCTO 3		
	Material 1	Material 2	Material 3	Material 1	Material 2	Material 3	Material 1	Material 2	Material 3
CONSUMO CALCULADO	11.608,0	9.673,3	58.039,8	6.878,6	5.002,6	31.266,3	3.974,8	4.258,7	28.391,6
(-) INV. INICIAL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) INV. FINAL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>PARTES A COMPRAR</b>	<b>11.608,0</b>	<b>9.673,3</b>	<b>58.039,8</b>	<b>6.878,6</b>	<b>5.002,6</b>	<b>31.266,3</b>	<b>3.974,8</b>	<b>4.258,7</b>	<b>28.391,6</b>
(*)PRECIO	8.500,0	400,0	30,0	9.100,0	450,0	35,0	12.000,0	800,0	42,0
<b>TOTAL</b>	<b>98.667.597,8</b>	<b>5.803.976,3</b>	<b>1.741.192,9</b>	<b>62.595.209,9</b>	<b>3.251.699,2</b>	<b>1.094.321,9</b>	<b>47.697.922,5</b>	<b>3.406.994,5</b>	<b>1.192.448,1</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE COMPRAS DE MATERIA PRIMA</b>									<b>225.451.363,1</b>

**PRECIO DE LOS MATERIALES**

MATERIA PRIMA	NÚMERO DE PRODUCTOS		
PRODUCTOS	PRODUCTO 1	PRODUCTO 2	PRODUCTO 3

**Fuente: Elaboración propia**

**Presupuesto de compras de materia prima (Figura 6):** El presupuesto de compras de materia prima cuantifica el presupuesto de necesidades de materia prima, o sea; valora el presupuesto de necesidades de materia prima.

**Presupuesto de mano de obra directa (Figura 7):** Establece las horas hombre que se deben trabajar durante un periodo de tiempo determinado de tal manera que calculando el monto de una hora a partir de salarios de mercado, se pueda conocer el monto total por este concepto.

**Figura 7: Presupuesto de mano de obra directa.**

**PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA:** Resulto de la cuantificación de los costos de mano de obra directa conforme a las exigencias estimadas en horas de la programación de la producción en cada departamento del proceso individual, y a los costos por hora que incluyen remuneración básica, las prestaciones sociales y los programas de seguridad social imputables al empresario

**CÁLCULO DEL COSTO ESTIMADO POR HORA:** Dado que las exigencias expresadas en horas, se requiere estimar el monto o concepto de departamento de los diferentes procesos

PRODUCTOS	UNIDADES A PRODUCIR	EXIGENCIAS DE MANO DE OBRA POR PRODUCTO (Expresadas en horas)			EXIGENCIAS ESTIMADAS (Expresadas en horas)			
		Proceso 1	Proceso 2	Proceso 3	POR DEPARTAMENTO			Total
					Proceso 1	Proceso 2	Proceso 3	
PRODUCTO 1	9.673	0.1	2.0	0.2	967.3	19.346.6	1.934.7	22,248.6
PRODUCTO 2	6.253	0.1	2.1	0.3	625.3	13.131.9	1.876.0	15,633.2
PRODUCTO 3	2.839	0.1	2.2	0.4	283.9	6.246.2	1.135.7	7,665.7
TOTAL HORAS POR DEPARTAMENTO					1.876.6	38.724.6	4.946.3	45,547.5
COSTO ESTIMADO POR HORA					6,267.5	6,760.1	6,267.5	
COSTO POR DEPARTAMENTO					11,761,449.2	261,782,374.1	31,001,043.9	
TOTAL PRESUPUESTO MANO DE OBRA DIRECTA							304,544,867.2	

**COSTO ESTIMADO POR HORA**

PORMENORES	% SEGURIDAD SOCIAL	PROH
SUELDO		7
SEGURIDAD SOCIAL	51.85%	3
SUB TOTAL		1.1
AUXILIO DE TRANSPORTE		
TOTAL		1.2
HORAS LABORABLES AL MES		
COSTO ESTIMADO POR HORA		

**COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN:** Son costos diferentes del consumo de materia prima, remuneración por mano de obra directa y conllevan productos semi-elaborados o elaborados complementarios, servicios públicos, servicios personales y demás aportes indispensables que ayudan a la terminación adecuada del producto final

TIPO	MONTO
FIJOS	20,000,000.0
VARIABLES	5,000,000.0
TOTAL	25,000,000.0

**Fuente: Elaboración propia**

**Presupuesto de costos indirectos de fabricación:** Corresponde a costos complementarios en la producción como son los servicios públicos, el arriendo y otros que hacen parte del costo variable del producto.

**Costo variable unitario (Figura 8):** El costo variable unitario reúne los costos por concepto de materia prima para un solo producto, la mano de obra aplicada también para un solo producto y el costo indirecto de fabricación individual,

**Figura 8: Costo variable unitario**

MODELO DE GESTIÓN FINANCIERA GUÍA PARA PYMES INDUSTRIALES - GEPYIMES

AUTOR: JAVIER DARIÓ CANABAL GUZMÁN, Ph. D

**COSTO VARIABLE UNITARIO**

El costo variable unitario es aquel costo asignable directamente a cada unidad de producto fabricada, o sea, es la sumatoria de los componentes unitarios que constituyen y dan forma al producto en su expresión mínima que es la unidad. En términos presupuestales corresponde al costo aplicado al producto en materia prima utilizada, mano de obra directa ejecutada y los costos indirectos de fabricación también ejecutados.

PRODUCTO 1				
CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL	TOTAL
<b>MATERIA PRIMA</b>				10,180.0
Material 1	1.2	8,500.0	10,200.0	
Material 2	1.0	600.0	600.0	
Material 3	6.0	30.0	180.0	
<b>MANO OBRA DIRECTA</b>				15,400.5
Proceso 1	0.1	6,267.5	626.8	
Proceso 2	2.0	6,740.1	13,520.2	
Proceso 3	0.2	6,267.5	1,253.5	
<b>COSTO INDIRECTO DE FABRICACIÓN UNITARIO</b>				1,282.4
<b>COSTO VARIABLE UNITARIO</b>				27,442.9

**Fuente: Elaboración propia**

**Costo fijo unitario:** El costo fijo unitario corresponde a los gastos de administración y venta y los gastos generales de la empresa pero individualizados por producto de tal manera que permita su recuperación.

**Costo unitario:** El costo unitario corresponde a la suma de los costos variables unitario más los costos fijos unitarios. A partir de allí se establece un margen de comercialización que finalmente define una política de precios.

**Financiamiento (Figura 9):** Determina las necesidades de capital que se requieren durante el año y que la empresa no posee, con el fin de establecer su costo, mediante el uso de las matemáticas financieras. Las matemáticas financieras son una rama de las matemáticas aplicadas, pero tienen una peculiaridad: no se basan en la existencia de leyes rígidas y absolutas, como la gran mayoría de las matemáticas aplicadas, sino que conforman un conjunto de herramientas para analizar cuantitativamente la viabilidad económica y financiera de las operaciones de inversión para tomar las mejores decisiones (Villalobos, Leucona, Fernández, & Robles, 2001). Así mismo, (Meza J. , 2012) define: El saldo es lo que se debe de una

obligación en cualquier momento dentro de su plazo. Conocer su monto es importante para efectos de control financiero y para realizar el prepago de una deuda. Por tal motivo, (Cruz, Villareal, & Rosillo, 2001) consideran que la empresa debe estar en capacidad de generar una rentabilidad mayor a su costo de capital, que le permita atender los compromisos con los acreedores y satisfacer las expectativas de sus propietarios.

**Figura 9: Necesidades de financiamiento.**

**MODELO DE GESTIÓN FINANCIERA GUÍA PARA PYMES INDUSTRIALES - GEPPYMES**  
 AUTOR: JAVIER DARÍO CANABAL GUZMÁN, Ph. D

**NECESIDADES DE FINANCIAMIENTO**

Para que las empresas lleven a cabo sus cambios estratégicos como son ser más eficientes, mejorar la rentabilidad, aumentar la productividad, entrar a nuevos mercados, etc., requieren realizar nuevas inversiones de dinero que a su vez exige nuevas fuentes de financiamiento, a través de instrumentos de deuda o vía capital.

PORMENORES	DATOS	VALOR CUOTA FIJA ((A))	DISTRIBUCIÓN DEL COSTO FIJO FINANCIERO	
Monto de la obligación		#DIV/0!	PRODUCTO	COSTO
Tasa de interés efectiva anual			PRODUCTO 1	0.0
Tiempo (n)			PRODUCTO 2	0.0
			PRODUCTO 3	0.0

TABLA DE AMORTIZACIÓN				
n	Amortización a Intereses	Cuota Fija (A)	Amortización a Capital	Saldo
0				0.0
1	0.000	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
2	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
3	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
4	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
5	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

**Fuente: Elaboración propia**

**Estado de resultados proyectado (Figura 10):** El estado de resultados o estado de costos muestra como a partir del presupuesto de ventas en pesos y descontados todos los costos aplicados en la empresa durante un periodo de tiempo determinado, que generalmente es de un año; se obtiene la utilidad del ejercicio, incluyendo los impuestos que se deben pagar al Estado.

**Figura 10: Estado de resultados proyectado.**

MODELO DE GESTIÓN FINANCIERA GUÍA PARA PYMES INDUSTRIALES - GEFPYMES

AUTOR: JAVIER DARIÓ CANABAL GUZMÁN, Ph. D

ESTADO DE RESULTADOS

Es un estado financiero básico que muestra ordenada y detalladamente la forma como se obtuvo el resultado del ejercicio contable durante un periodo de tiempo determinado (Mes, trimestre, semestre, año). En él se presentan los ingresos y egresos de las operaciones de cuya diferencia se obtiene el resultado que a su vez puede ser de utilidad o pérdida.

NOMBRE DE LA EMPRESA		
ESTADO DE RESULTADOS		
31 DE DICIEMBRE 2011		
CUENTAS	MONTO PARCIALES	TOTAL
VENTAS EN PESOS		1.038.275.197,6
Menos: COSTO DE VENTA		554.994.230,3
PRESUPUESTO DE COMPRAS DE MATERIA PRIMA	225.451.343,1	
PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA	304.544.867,2	
PRESUPUESTO COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	25.000.000,0	
Igual: UTILIDAD BRUTA		483.278.967,3
Menos: PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS		169.985.079,2
Igual: UTILIDAD OPERACIONAL		313.293.888,1
Menos: GASTOS FINANCIEROS (FINANCIAMIENTO)		0,0
Igual: UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		313.293.888,1
Menos: IMPUESTO	27,00%	84.589.349,8
Igual: UTILIDAD NETA		228.704.538,3

**Fuente:**

**Elaboración propia**

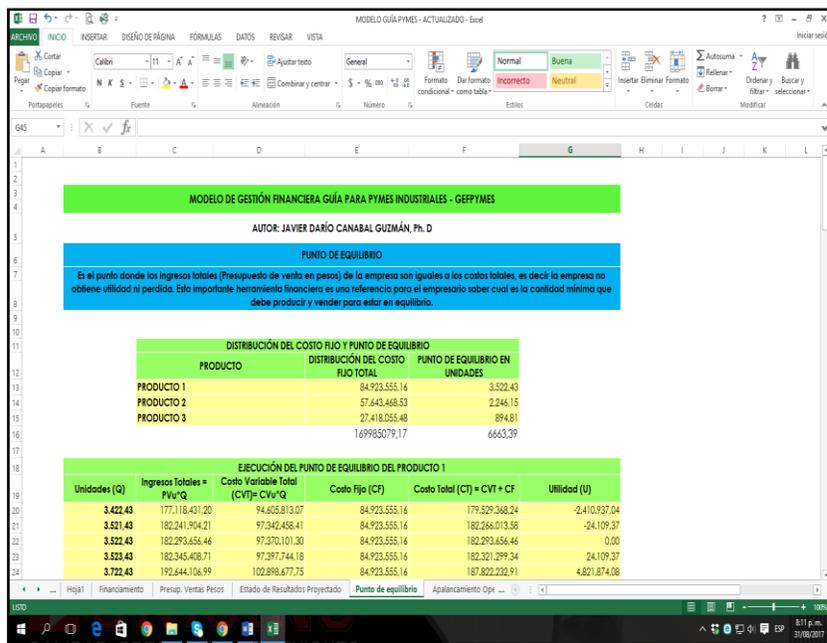
**Punto de equilibrio (Figura 11):** (Rosillo, 2008) afirma: El punto de equilibrio es un concepto relacionado con la determinación del nivel de ventas que permite a la empresa estar en equilibrio, es decir en el nivel donde no se gana ni se pierde, punto que nos permite tener un referente para el control de la gestión de las empresas.

El punto de equilibrio es una herramienta financiera que permite determinar el número de unidades que se deben producir y vender de cada producto para no perder pero tampoco ganar dinero. Conociendo este momento la empresa puede establecerse metas a nivel de ingreso, costos y gastos.

**Apalancamiento (Figura 12):** Apalancar es apoyarse en una ventaja competitiva para sacar provecho de la producción, venta y utilidades. Esta herramienta permite incrementar la producción haciendo uso de los costos fijos de la empresa, que como su nombre lo indica

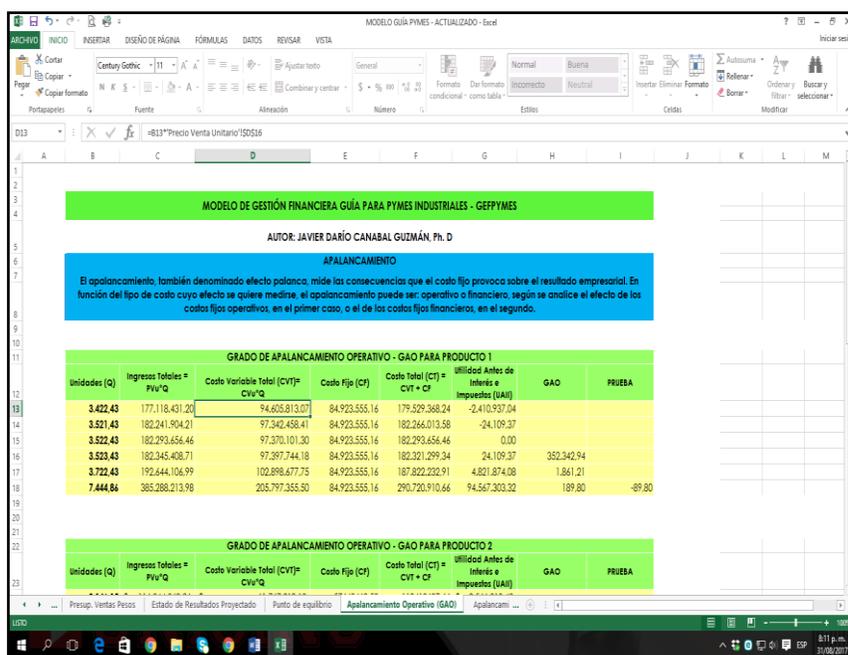
tienden a ser constantes. Un pequeño aumento en las ventas produce un mayor incremento en las utilidades.

**Figura 11: Punto de equilibrio.**



Fuente: Elaboración propia

**Figura 12: Apalancamiento.**



Fuente: Elaboración propia

## **Resultados**

Al terminar el programa de socioformación los gerentes, equipo financiero y alumnos participantes del semillero de investigación “gestión organizacional” estarán en capacidad de:

Ejecutar e interpretar Gefpymes en las áreas del conocimiento asociadas al plan maestro del presupuesto buscando canalizar cada ingreso, costo y gasto de las operaciones de tal manera que se vean conjugados en el estado de resultados proyectado y que facilite la toma de decisiones en materia de utilidad y rentabilidad.

Ejecutar e interpretar Gefpymes en las áreas del conocimiento asociadas a los procedimientos necesarios para determinar el punto de equilibrio por cada producto fabricado, de tal manera que se facilite la toma de decisiones en materia de ingreso, costo y gasto.

Ejecutar e interpretar Gefpymes en las áreas del conocimiento asociadas a los procedimientos necesarios para calcular el grado de apalancamiento operativo, financiero y total por cada producto fabricado, de tal manera que facilite la toma de decisiones en materia de costos fijos, operacionales y financieros.

## **Discusión**

El programa consiste en mantener y utilizar dinero de manera eficiente y efectiva de tal manera que se puedan cubrir oportunamente todas las operaciones organizacionales planificadas. Para (Álvarez, 2016), a pesar de que el objetivo de la administración es crear valor, muchas decisiones destruyen el valor ya creado. Algunas de estas equivocaciones pueden ser la selección de inversiones o de programas de mercadeo sin la evaluación económica y financiera y de riesgo adecuada, la fijación de precios con visión cortoplacista y sin un estudio apropiado del producto, el desconocimiento de la administración presupuestaria y la valoración de las sinergias, entre otros elementos

Ninguna empresa, realmente, podría sobrevivir si no adhiere en su quehacer, por lo menos los principios básicos de la Administración Financiera, entre los cuales se pueden mencionar:

El valor del dinero en el tiempo

Eficiencia, lucro y productividad

Liquidez, rentabilidad y riesgo

Consecuentemente, todas las decisiones que se toman en una organización tienen implícito un contexto financiero. “Las operaciones matemáticas complejas siempre tienen una interpretación asociada a conceptos matemáticos específicos previos, que con reflexión y entendimiento (sentido común), deducen hasta alcanzar resultados lógicos y confiables” (Canabal Guzmán, 2013). Sin embargo, para (Gitman & Zutter, 2014), la liquidez se mide por la capacidad que posee una empresa para pagar sus obligaciones a corto plazo en la medida que se vencen. Este autor considera que la liquidez está referida a la solvencia de la posición financiera general de la organización, lo que se traduce en la facilidad que tiene la empresa para pagar sus deudas

Es así que estas habilidades forman al nuevo administrador de empresas para que se apropie autónomamente de los conocimientos y competencias que la sociedad y la industria moderna requieren de ellos; ayudándoles a autoevaluar y seleccionar rápidamente la información que les sea más útil para una adecuada toma de decisiones y autorregular sus procesos de formación para que se mantengan actualizados profesionalmente y a la vanguardia de los cambios suscitados por la ciencia y la tecnología.

De igual manera, se atenderá primordialmente el objeto de la Ley 590 de junio 10 de 2000, “Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas”, cuyo propósito es facilitar el desarrollo integral de las micro, pequeñas y medianas empresas en Colombia.

### **Conclusiones**

Mediante el desarrollo del presente proyecto:

Se fortalecerán no solo las pymes industriales de la ciudad de Montería, sino también la micro empresa. De esta manera las micro en su curso hacia pequeñas empresas tendrán seguridad y reducirían el riesgo.

El presupuesto de ventas además de realizarse se vuelve alcanzable como consecuencia de una planeación previa.

El presupuesto de producción no se vería afectado por variables externas si durante el proceso se anticipa su presencia.

Los inventarios difícilmente superarán los gastos presupuestados para ello, gracias al proceso de planeación financiera.

La mano de obra respondería eficientemente a las exigencias de las nuevas necesidades de la organización. Esto obedece a que conociendo previamente el número de horas hombre que se deben trabajar durante el año y el número de unidades a producir, se puede planificar el número de trabajadores y sus tiempos de dedicación a la producción.

El costo variable del producto no superará más al precio, puesto que éste (el precio) será calculado con base en el costo variable unitario y costo fijo unitario. Esto obedece a que conociendo previamente el costo de producir una unidad en el que interviene materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación como costo variable permitirá junto al costo fijo unitario establecer una política de precios segura y con márgenes de comercialización para la empresa.

Con la intervención de los alumnos en el programa, los profesionales de la facultad de ciencias económicas, administrativas y contables de la Universidad del Sinú, estarán siempre orientados a atender situaciones reales del entorno.

## Referencias

- Álvarez, I. (2016). *Finanzas estratégicas y creación de valor*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Canabal Guzmán, J. D. (2013). *Curso de matemáticas financieras procedimientos y toma de decisiones*. Montería: Publicaciones Unisinú.
- Canabal Guzmán, J. D. (2014). *Análisis estructural a los modelos de gestión financiera en la pequeña y mediana industria en la ciudad de Montería*. Montería: Publicaciones Unisinú.
- Canabal Guzmán, J. D. (2015). *Guía metodológica para la elaboración y presentación de trabajos de grado*. Montería: Publicaciones Unisinú.
- Castillo, B. (2007). *Caracterización de las micro, pequeñas y medianas empresas en el Departamento de Córdoba*. Montería: Publicaciones Unisinú.
- Cobo, C., & Moravec, J. W. (2011). *Aprendizaje invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Cohen, K. D., & Asín, L. D. (2014). *Tecnologías de la información*. México: McGraw-Hill Interamericana.

- Cruz, S., Villareal, J., & Rosillo, J. (2001). *Finanzas corporativas*. Bogotá: Editorial Thomson.
- Ethel, M. (2005). *Programación lineal: resolución de problemas en hoja de cálculo*. Oviedo, ES: Septem ediciones.
- Fernández, O. M., & Navarro, H. M. (2014). *Sistemas de gestión integradas para las empresas (ERP)*. Alcalá Henares: Alcalá Henares España: Servicio de publicaciones universidad de Alcalá.
- Gitman, L., & Zutter, C. (2014). *Principios de administración financiera*. Bogotá: Editorial Pearson.
- Gutiérrez, J. (2016). *Modelos financieros con excell 2013*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Hurtado, J. (2012). *Metodología de la investigación, guía para la comprensión holística de la ciencia*. Bogotá - Caracas: Centro internacional de estudios avanzados Sypal y ediciones Quirón S.A.
- Méndez, D. R. (2006). *Más allá del Business Intelligence 16 experiencias de éxito*. Madrid: Gestión 2000 S.A.
- Meza, J. (2012). *Matemáticas financieras aplicadas*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Meza, J. d. (2016). *Valoración de instrumentos financieros en niif para pymes*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Muñoz, H., Osorio, R., & Luis, Z. (2016). Inteligencia de los negocios clave del éxito en la era de la información. *Clío américa*, 1-18.
- Pérez-Uribe, R., & Ramirez, M. (2015). ¿Por qué fracasan las pymes en Colombia? *Conference: www.dinero.com*.
- Rincón Soto, C. A. (2011). *Presupuestos empresariales*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Rojas, M. D., & Medina, L. J. (2011). *Planeación estratégica: fundamentos y casos*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Rosillo, J. (2008). *Formulación y evaluación de proyectos para empresas manufactureras y de servicios*. Bogotá: Cengage Learning.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology, and Distance Learning*.
- Tobón, S., González, L., Nambo, J., & Vazquez, J. (2015). *La socioformación: un estudio conceptual*. Cuernabaca - México: Centro universitario cife.
- Villalobos, J., Leucona, P., Fernández, A., & Robles, R. (2001). *Matemáticas financieras*. Bogotá: Pearson educación.
- Zubiria, M. (2005). *Enfoques pedagógicos y didácticas contemporáneas*. Bogotá: fipc.

## **Capítulo 12. Análisis del impacto ambiental en el manejo de desechos del centro turístico pocitos azufrados de Tocaima**

Analysis of the environmental impact in the waste management of the tourist center Pocitos sulfur de Tocaima

Análise do impacto ambiental na gestão de resíduos do centro turístico Pocitos enxofre de Tocaima

\*Néstor Castañeda, Universidad Piloto de Colombia SAM, \*\*Romario Ortiz, Universidad Piloto de Colombia SAM, \*\*\*Derly Milena Rodríguez Vargas, Universidad Piloto de Colombia SAM

### **Resumen**

La presente ponencia tiene como objetivo verificar desde los lineamientos relacionados con los derechos colectivos y del ambiente contemplados en el artículo 78 de la constitución política de Colombia de 1991 en donde la comercialización de bienes y servicios deban mantener grados óptimos en la salud y seguridad de todas las personas, Todos tenemos derechos a gozar de un ambiente sano y es aquí donde el estado ejerce su poder en la revisión y seguimiento del manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, que garantiza el desarrollo sostenible, controlando los factores de deterioro ambiental.

De la anterior premisa nuestro trabajo está relacionado con análisis del impacto ambiental en el manejo de desechos del centro turístico pocitos azufrados. Para esto realizamos una investigación en la constitución política, contabilidad ambiental, portafolio de trámites y servicios ambientales car.

También acudimos a la opinión de algunos profesionales expertos en el tema, y finalmente realizamos un trabajo de campo del cual nos arrojó resultados positivos pero no satisfactorios, porque hay un control pero no un reconocimiento total sobre el tema.

**Palabras claves:** Reciclaje; Ambiente; Desarrollo; impacto; agua potable

### **Abstract**

Our analysis consists in check from the guidelines related to the collective rights and the environment referred to in Article 78 of the Political Constitution of Colombia 1991 where the marketing of goods and services must maintain optimal degrees in the health and safety of all persons, We all have a right to enjoy a healthy environment and it is here where the State exercises its power in the review and monitoring of the management and exploitation of natural resources, which ensures sustainable development, controlling the factors contributing to environmental degradation.

Of the previous premise our work is related to an analysis of the environmental impact on the management of waste from the tourist center water well sulfur. For this we carried out a research study in the political constitution, environmental accounting, Portfolio of procedures and environmental services car.

Also went to the view of some experts in the subject, and finally we work in the field of which we yielded positive results but not satisfactory, because there is a control but not a full appreciation on the subject.

**Keywords:** Recycling; Environment; Development; impact; responsibility

## **Introducción**

El siguiente trabajo busca analizar el impacto de las empresas dedicadas a prestar un servicio turístico en este caso como los pocitos azufrados de tocaima, sobre el medio ambiente en cuanto al manejo de residuos sólidos y cuidado de fuentes hídricas, también buscamos analizar si hay algún control pertinente por parte de una entidad designada, e igual manera saber si estos centros turísticos tienen que dar regalías al municipio a cambio de explotar este recurso natural también buscamos la manera de como aportar al tema ambiental desde el punto de vista contable.

Al dar inicio a esta investigación se tiene en cuenta que de manera contable, la Norma Internacional de Información Financiera (NIIF) no tiene un módulo que reconozca el tema, por lo tanto no se hizo una medición así que por medio de distintas opiniones de contadores públicos, definimos que esta operación se lleva al gasto siempre y cuando esta sea relevante y

afecte de manera sustancial la empresa, pero si no lo es, simplemente solo se llevara en las notas.

De acuerdo a la investigación es posible decir que cada entidad cumple con la norma de cuidado de reservas hídricas y manejo de residuos sólidos establecida por el organismo de control a cargo, en este caso la car y epsagro, los cuales apoyados en los artículos: 79,80, 95, 297, de la constitución política de Colombia se basa para promover campañas en las cuales se da orientación para promover y cuidar el medio ambiente, e igualmente para imponer sanciones. (editorial cupido)

Estas entidades solo se encargan de la vigilar que las empresas por ejemplo no hagan quemas a cielo abierto y no contaminen fuentes hídricas con desechos sólidos, pero no regula los reservorios de basura orgánica, ni tampoco el agua no potable, el único control del agua son los impuestos que le imponen a los sitios por obtener un beneficio económico de este, la umata es otro organismo el cual solo vigila y controla las fuentes hídricas pero solo está encargada de hacer campañas de reforestación.

Con base en entrevistas abiertas realizadas al sitio turístico de acuerdo a su actividad y diferentes búsquedas en libros como contabilidad y auditoría ambiental estos sitios no están obligados a dar regalías, ya que a pesar que este recurso proviene de la tierra sus pozos no superan los 20 metros de profundidad establecidos por la norma ambiental para ser declarado bien de el estado de igual manera en el momento ese recurso no tiene mercado activo (mexico, 2000)

**Hipótesis:** se piensa que debería haber más control por parte de los organismos ya que lo único que hacen es una inspección cada tres meses y solo se la hacen a residuos sólidos, las jornadas de reforestación deberían de ser obligatorias y los comparendo ambientales deberían de mostrar la escala de precio también el municipio debería de dar un incentivo por cuidar las fuentes hídricas no potables y por reciclar.

Figura 1. Residuos Sólidos



**Fuente: Elaboración propia**

Figura 2. fuentes hídricas



**Fuente: Elaboración propia**

### **Metodología**

Se realizaron visitas a la oficina de EPSAGRO y a la oficina de la CAR, la cuales se encuentran ubicadas en la alcaldía municipal de tocaima Cundinamarca, y por medio de entrevistas establecimos los parámetros y funciones que tienen estas entidades encargadas frente a los centros turísticos de la zona, se obtuvo conocimiento de programas ambientales, como las campañas de reforestación, capacitaciones frente a cómo manejar los desechos sólidos y conocimiento de los distintos compendios ambientales que estos imponen

Ya concluida esta parte, se enfocó en buscar los correspondientes artículos de la constitución política de Colombia en los cuales, se apoyan estas entidades para cumplir con su responsabilidad, igual manera se investigó en el libro de contabilidad ambiental disponible en la biblioteca Antonio rudas, a raíz de este libro entendimos que contablemente no hay un reconocimiento especial, casi siempre todo se lleva al gasto o al ingreso depende como se deshagan de los residuos sólidos y si son relevantes o no

Luego se pasó a la última parte del trabajo, el cual es revisar el centro turístico y realizar mediante la entrevista abierta e indagación documental se hace una conciliación de resultado donde se expone que puntos se cumplen y cuales no

### **Resultados**

Debido a esta pequeña conciliación de resultados, se pudo determinar que en estos centros turísticos, lo más común es el control de residuos sólidos de manera responsable, por otra parte el control de agua potable no está a su máxima capacidad por el contrario falta más acompañamiento; también se aclararon las dudas sobre que entidades protegen el medio ambiente y cuáles son sus respectivas funciones.

### **Discusiones**

Aunque estas entidades no ejercen un control en aguas no potables deberían tener más en cuenta estas fuentes hídricas, debido que en una emergencia, estas pasarían a reservorios para el municipio, Algo más importante es que las campañas de reforestación deberían ser obligatorias y no voluntarias, las visitas de la entidad CAR Y EPSAGRO deberían ser más cortas pasar de trimestral mensual para iniciar un plan transformación de residuos sólidos y cuidado de fuentes hídricas.

### **Referencias Bibliográficas**

Editorial cupido. (2005). *constitucion politica de colombia*. bogota: editorial cupido.

Mexico, u. d. (1 de 7 de 2000). *funprover org*. Recuperado el 16 de noviembre de 2016, de funprover org:

<http://www.funprover.org/formatos/manualTomate/Propiedades%20Fisica%20del%20Suelo.pdf>

### **Capítulo 13. Comparación Tributaria Colombia vs. Peru**

Tax comparison Colombia vs. Peru

Comparação fiscal Colômbia vs. Peru

\*Mayerly Zulay Dorado Jiménez, \*\*Sherydam Perfect Turpo Apaza  
\*\*\*Derly Milena Rodríguez Vargas

Universidad Piloto de Colombia SAM

#### **Resumen**

Tomando como referencia diferentes artículos, fuentes bibliográficas e información acerca de las diferentes áreas de conocimiento tributario entre Colombia y Perú, se perfecciono la pregunta sobre ¿cuál es la diferencia tributaria entorno a la eficiencia y competitividad que existe entre Perú y Colombia?, por lo que se realizó una investigación insistente referente a cada país para así llegar a la conclusión del objetivo final del trabajo. Por otro lado, se realizó una búsqueda por redes sociales con varias personas que viven en el país vecino, con el fin de establecer y comprender el manejo tributario que se efectúa allí y de esta manera poder indagar cada una de las terminologías, que se requiere para dar el significado correspondiente a los términos establecidos. En síntesis, se piensa que los impuestos constituyen el sustento básico del presupuesto gubernamental de cada país, así que el ingreso que obtiene el estado por la recaudación de impuestos, es solo, y necesariamente del estado con esto se afirma que un estado existe si tiene la capacidad de recaudar. Por otro lado, aunque Colombia y Perú no son los países donde más se evade las imposiciones tributarias, tampoco son los mejores ya que poseen una debilidad fiscal y cuestionan la capacidad de las políticas tributarias en términos de redistribución de ingresos y equidad.

**Palabras Claves:** Tributo, Eficiencia tributaria, Recaudación tributaria

#### **Abstract**

Taking as reference different articles, bibliographic sources and information about the different areas of tax knowledge between Colombia and Peru, the question was asked about what is the tax difference around the efficiency and competitiveness that exists between Peru and Colombia? That an insistent inquiry was made regarding each country in order to arrive at

the conclusion of the final objective of the work. On the other hand, a search was made for social networks with several people living in the neighboring country, in order to establish and understand the tax management that is carried out there and thus to be able to investigate each one of the terminologies, which is required for Give the corresponding meaning to the established terms. In summary, it is thought that although Colombia and Peru are not the countries where tax evasion is most evaded, they are also not the best because they have a fiscal weakness and question the capacity of tax policies in terms of income redistribution and equity.

**Keywords:** Tribute, Tax efficiency, Tax collection

### **Marco Referencial**

Este trabajo analiza la estructura tributaria tanto de Perú como de Colombia para de esta manera determinar la eficiencia y competitividad tributaria de estos dos países, esto se logra desde una perspectiva comparada. El propósito central es evaluar la carga tributaria de Colombia frente a Perú, que permita obtener conclusiones en términos de competitividad de las inversiones que se efectúan en un país al otro. Las comparaciones de las tasas nominales de los impuestos de renta e IVA son un lugar común en el análisis sobre esta materia en los países antes mencionados. En contraste poco se sabe acerca de la tributación efectiva, que incluye simultáneamente diferentes tipos de impuestos tanto (nacionales y territoriales), así como los beneficios tributarios que prevalecen en cada país.

Aunque las comparaciones son de suma utilidad, no cabe duda que el análisis de los efectos de la tributación sobre la inversión, el crecimiento y la generación de empleo formal sea indispensable para analizar y de esta manera comprender del sistema tributario de cada uno de estos países.

Por otro lado, la Sunat la cual es “La entidad recaudadora de impuestos en el Perú Tiene domicilio legal y sede principal en la ciudad de Lima” (Sunat, 2015) se encarga de incrementar la recaudación de las principales obligaciones tributarias de este país las cuales son tres: Tributos Para El Gobierno Central: impuesto a la renta, impuesto general a las ventas, impuesto selectivo al consumo, derechos arancelarios, tasas de prestación de servicios, entre otros. Tributos Para Los Municipales: impuesto predial, impuesto a los juegos, impuesto al patrimonio, vehicular y el impuesto a la alcabala “Es un Impuesto que grava las transferencias de propiedad de bienes inmuebles urbanos o rústicos a título oneroso o gratuito, cualquiera sea su forma o modalidad, inclusive las ventas con reserva de dominio” (SAT, 2016)

Impuestos Para Fines Sociales. En contraste con lo anterior, Colombia cuenta con la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, conocida como Dian, la cual es la entidad recaudadora de los impuestos y cumple su función en tres pasos los cuales son: Publicación Del Calendario Tributario. Pago del Impuesto por el Contribuyente: Si es un impuesto nacional, debe presentarse y pagar a la Dian.

Si es un impuesto local, debe presentarse y pagar a la Secretaria de Hacienda de cada municipio. Destinación del recaudo del Impuesto: Algunos tienen destinación específica para educación como es el (Cree). El recaudo tributario permite financiar programas de educación, salud, infraestructura, y funcionamiento del gobierno (Dian, 2015).

## **Marco Conceptual**

### **Tributo**

Son los aportes que todos los contribuyentes tienen que transferir al Estado; dichos aportes son recaudados en ocasiones directamente por la administración pública o en algunos casos por otros entes denominados recaudadores indirectos. (Actualícese, 2014).

Es una prestación de dinero que el Estado exige en el ejercicio de su poder de imperio sobre la base de la capacidad contributiva en virtud de una ley, y para cubrir los gastos que le demande el cumplimiento de sus fines (Sunat, 2015).

### **Eficiencia Tributaria**

Es un concepto con múltiples acepciones, entre los cuales se encuentra la, eficiencia económica vista como la mínima distorsión posible (Uribe, 2013).

### **Recaudación Tributaria**

Es el cobro de impuestos por parte de la administración para contribuir con el Gasto público del país (Dian, 2015)

### **Argumentación. Ejemplificación**

**Tabla 1.** Cuadro comparativo tributario entre Colombia y Perú

COLOMBIA	PERU
<p>Se maneja los impuestos directos e indirectos con la diferencia de que:</p> <p><b>Los impuestos directos:</b> el Gobierno le cobra al patrimonio o riqueza del ciudadano ej: impuesto a la riqueza, impuesto a la renta</p> <p><b>Los impuestos indirectos:</b> son los que se cobran por una transacción ej : impuesto del IVA</p>	<p>En este país se maneja impuestos directos e indirectos</p>
<p>Se apunta a la obtención de la equidad con la creación del IMAN y del IMAS.</p>	<p>Se maneja la una jerarquización en los impuestos tales como nacional, provincial y municipal</p>
<p>La concentración del recaudo se concentra en las personas jurídicas</p>	<p>Se maneja el impuesto sobre el Patrimonio</p>
<p>Se utiliza el impuesto al consumo el cual tiene una tarifa de 4%, 8% y 16%</p>	<p>Existe el impuesto llamado impuesto selectivo al consumo.</p> <p>Las tasas de este impuesto oscilan entre 0 y 118%</p>
<p>Se establece el impuesto a la renta el cual tiene una tarifa del 25% y el</p>	<p>Se utiliza el impuesto a la importación y están gravados con derechos de</p>
<p>impuesto a las ganancias ocasionales el cual está gravado con una tarifa del 10%</p>	<p>importación, siendo los más bajos del 0% y elevándose al 14%, 16%, 18%, 20% y 25% en algunos casos.</p>
<p>Se utiliza el impuesto vehicular el cual una carga fiscal que deben pagar las personas que obtienen un vehículo con la diferencia que deben pagarlo anualmente durante el tiempo de uso.</p>	<p>Se usa el impuesto llamado impuesto vehicular, debe ser pagado durante 3 años, contados a partir del año siguiente al que se realizó la primera inscripción en el Registro de Propiedad Vehicular</p>
<p>Se establece el impuesto al valor agregado IVA con una tarifa de 4%,8% y 16%</p>	<p>Las políticas y principios en el Sistema tributario Peruano buscan que su Impuesto a la Renta incremente la equidad.</p>
<p>El impuesto a las transacciones tiene una tarifa del 0,4 % por transacción</p>	<p>La reducción en 90% de la tasa del Impuesto a las Transacciones Financieras</p>
<p>El impuesto predial se cobra de acuerdo a la estratificación</p>	<p>Las reducciones de las tasas arancelarias de diciembre y abril</p>

2.

### **Opinión Propia**

Se analiza que los principios tributarios en los que se asemejan los países en estudio son equidad, legalidad, igualdad y no confiscatoriedad, estos principios son considerados como fundamentales para un adecuado funcionamiento de sus sistemas tributarios.

Las políticas aplicadas en ambos países básicamente están ligadas a la aplicación de incentivos para evitar la evasión, además de existir en los dos países semejanza en los tributos realizados por cada población correspondiente, en casi un 70% de todos los tributos. En Colombia y Perú las contribuciones sociales son administradas por las administradoras tributarias.

Por otro lado, se determina que los impuestos de Perú deberían favorecer más a los empresarios o personas naturales peruanos debido a que los impuestos y tasas que evaden algunos empresarios internacionales tales como por ejemplo las mineras o centros comerciales. Por otro lado, que los impuestos a las importaciones de los productos que hacen competencia al mercado nacional sean mayores.

Es así como se piensa que el cobro de alcúotas que hacen los Gobiernos locales y regionales en el Perú no solo deben ser ingresos para ellos, sino también se debe destinar una parte al gobierno Nacional.

De otro modo los dos países deben ampliar la base tributaria, flexibilizando los trámites de formalización, ya que se ha percibido que en ambos países la renta de tercera categoría es la que contribuye de forma más significativa.

### **Referencias Bibliograficas**

SUNAT (<http://www.sunat.gob.pe/> )

DIAN (<https://muisca.dian.gov.co/WebArquitectura/DefLogin.faces>)

ACTUALICESE (<http://actualicese.com/> )

REVISTA DE DERECHO PUBLICO UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

<https://derecho.uniandes.edu.co/es/publicaciones/revistas/revista-de-derecho-publico>

## **Capítulo 14. Contribución de la Contabilidad al desarrollo sustentable**

Contribution from accounting to sustainable development

Contribuição da contabilidade para o desenvolvimento sustentável

\*Derly Milena Rodríguez Vargas, Universidad Piloto de Colombia SAM

### **Resumen**

Las Naciones Unidas define el desarrollo sostenible como el equilibrio que debe existir entre desarrollo económico, el desarrollo social y la protección del medio ambiente. En la actualidad el crecimiento económico es el objetivo principal de la humanidad para lograr la equidad entre el mayor número de personas, pero esta equidad no puede darse afectando el desarrollo social y la protección del medio ambiente, teniendo en cuenta que se debe preservar para las generaciones futuras.

La contabilidad en el cumplimiento de sus objetivos económicos, sociales y organizacionales debe representar e informar de manera fidedigna no solo los beneficios obtenidos sino los sacrificios en que la organización ha tenido que incurrir en el giro normal de sus operaciones; con el fin de generar y/o tomar estrategias que permitan mitigarlos o eliminarlos, apoyando así, el interés público que favorece en doble vía: la acumulación de riqueza y la sustentabilidad de los diferentes ecosistemas.

La presente ponencia está estructurada en cuatro secciones; la primera ubica al lector en el contexto de contabilidad económica, contabilidad social y contabilidad ambiental. El segundo contiene bajo la luz de las naciones unidas el contexto de desarrollo sostenible. El tercero presenta la posición de los autores frente al desarrollo sostenible y la sustentabilidad. Por último, presenta las conclusiones generadas en el desarrollo de la investigación.

**Palabras claves:** Contabilidad, sustentabilidad, recursos naturales, toma de decisiones.

### **Abstract**

The United Nations defines sustainable development as the balance that must exist between economic development, social development and the protection of the environment. Today economic growth is the main goal of humanity to achieve equity among the highest

number of people, but this equity cannot affect social development and environmental protection, taking into account That should be preserved for future generations.

Accounting in the fulfillment of its economic, social and organizational objectives must represent and inform in a reliable way not only the benefits obtained but the sacrifices in which the Organization has had to incur in the normal turn of its Operations; In order to generate and/or take strategies to mitigate or eliminate them, thus supporting the public interest that favors in double way: the accumulation of wealth and the sustainability of the different ecosystems.

This paper is structureda In four Sections; The Firsta It places the reader in the context of economic accounting, social accounting and environmental accounting. The second Contained in the light of the United Nations The context of sustainable development. The third Presents the position of the authors in the face of sustainable development and sustainability. Finally, Presents The conclusions generated in the development of the research.

**Keywords:** Accounting, sustainability, natural resources, decision-making.

### **Aportes de la Contabilidad**

La contabilidad como ciencia y disciplina aporta a la sociedad desde tres dimensiones: Económico, Social y Ambiental. La contabilidad económica prepara, presenta e informa los hechos económicos realizados en una organización en unidades monetarias, evaluando la gestión de los recursos económicos, es decir, muestra de forma cuantitativa a través de la unidad de medida (moneda) el crecimiento o decrecimiento de la inversión inicial.

La contabilidad social debe preparar, presentar e informar los impactos generados por la organización que han contribuido a la disminución de la pobreza en todas sus formas, garantizando que todos los hombres y mujeres que empleen tengan los mismos derechos, coadyuvando al sostenimiento no solo de sus trabajadores sino a su núcleo familiar, mediante el acceso a los servicios básicos, a la vivienda, a la educación, a la recreación, a los recursos naturales entre otros. De igual manera la contabilidad social debe preparar, presentar e informar los aportes que la organización empresarial hace a la sociedad en general mediante el pago de impuestos, contribuciones y tasas de carácter nacional, departamental y municipal, teniendo en cuenta que el estado con el recaudo de dichos impuestos supe diferentes requerimientos de sus

ciudadanos entre los que tenemos infraestructura, salud, educación, nutrición, apoyo en los desastres naturales, etc.

La contabilidad ambiental debe preparar, presentar e informar sobre los efectos que como organización se hace al medio ambiente, tales como la deforestación, la contaminación de los ríos, la destrucción de hábitat, el desgaste desmedido del agua, entre otros, que afecta desde local a lo mundial. Al preparar, presentar e informar sobre los aspectos que aportan a la creciente degradación del medio ambiente, debe servir para crear estrategias tomando decisiones a partir de la responsabilidad social que mitiguen dichos efectos para la preservación tanto de los recursos naturales como de la humanidad.

### **Las Naciones Unidas y el Desarrollo Sostenible**

Las Naciones Unidas señalan que “estamos decididos a velar porque todos los seres humanos puedan disfrutar de una vida próspera y plena, y porque el progreso económico, social, y tecnológico se produzca en armonía con la naturaleza”

Los países que conforman las Naciones Unidas el 25 de septiembre de 2015 aprobaron mediante la Resolución que contiene la agenda 2030 que tiene como objetivo principal superar la pobreza que enfrenta la humanidad como el mayor desafío para alcanzar el desarrollo sostenible. A continuación se señala algunas finalidades, objetivos y metas:

Los objetivos de la agenda están integrados en las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental.

La finalidad principal con las personas es reducir la pobreza y el hambre, defender la dignidad, la igualdad y el ambiente saludable; con el planeta defenderlo de la degradación y la gestión sostenible de los recursos naturales frente al cambio climático.

Una de las metas es aspirar a “un mundo en el que se respete los derechos humanos y la dignidad de las personas, el estado de derecho, la justicia, la igualdad y la no discriminación; donde se respete las razas, el origen étnico y la diversidad cultural y en el que exista igualdad de oportunidades para que pueda realizarse plenamente el potencial humano y para contribuir a una prosperidad compartida” (Naciones Unidas, 2015).

Como propósito señala “Un mundo donde sean sostenible las modalidades de consumo y producción y la utilización de todos los recursos naturales, desde el aire hasta las tierras, desde

los ríos, los lagos y los acuíferos hasta los océanos y los mares; un mundo orientado a la protección del medio ambiente... en que el desarrollo y la aplicación de las tecnologías respeten el clima y la biodiversidad y sean resilientes; un mundo donde la humanidad viva en armonía con la naturaleza y se proteja la flora y la fauna silvestres y otras especies de seres vivos” (Naciones Unidas, 2015)

Ratifica lo expresado en la Conferencia de Rio de Janeiro “los Estados debe cooperar con espíritu de solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la Tierra. En vista de que han contribuido en distinta medida a la degradación del medio ambiente mundial, los Estados tienen responsabilidades comunes pero diferenciadas. Los países desarrollados reconocen la responsabilidad que les cabe en la búsqueda internacional del desarrollo sostenible” (Naciones Unidas, 1992).

Entre los 17 objetivos se resaltan:

“4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todos”. Esta meta consiste en asegurar que todos los niños en el mundo para el año 2030 terminen la primaria y secundaria gratuitamente, de forma equitativa, con calidad y con aprendizajes pertinentes que contribuyan a la construcción de la sociedad en general.

“6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos”. Se propone que para el año 2030 toda la humanidad tenga el acceso equitativo al agua potable y a un precio asequible mediante la eliminación del vertimiento, la reducción de la contaminación y la minimización de la emisión de productos químicos y materiales residuales sin tratamiento.

“8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos”. En este objetivo las naciones unidas busca mejorar de manera progresiva la producción y el consumo eficiente de los recursos, desligando la degradación del medio ambiente y vinculando al empleo y trabajo decente para todas las personas en igualdad de condiciones donde sean incluidos hombres, mujeres adultos o jóvenes, físicamente productivos o discapacitados, con remuneración justa de acuerdo a trabajo

desempeñado, disminuyendo las formas de trabajo forzoso como el trabajo infantil y el reclutamiento de menores.

“12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles”. Esta meta busca lograr la gestión sostenible a través del uso eficiente de los recursos naturales, evitando al máximo la generación de desechos, siendo contrarrestados con el reciclaje y la reutilización como prácticas sostenibles.

“14. Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible”. Para el cumplimiento de este objetivo, se espera que para el año 2020 se protejan los ecosistemas marinos y costeros, reglamentando eficazmente la explotación pesquera, erradicando la pesca ilegal. Para el año 2030 se busca aumentar los beneficios económicos para los países isleños, aplicando el derecho internacional reflejado en la Convención de las Naciones Unidas sobre el derecho del Mar.

“15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad”. Este objetivo promueve detener la deforestación, recuperar los bosques y proteger las especies en vía de extinción o aquellas que se encuentran amenazadas en la caza secreta para su posterior tráfico.

y, “16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas” (Naciones Unidas, 2015). Esta meta es una de las más relevantes ya que busca disminuir de tal forma que se pueda erradicar todas las formas de violencia entre los hombres; al igual que crear una sociedad con acceso a la justicia, fragmentando la financiación de actividades ilícitas, disminuir la corrupción en las instituciones privadas y públicas, las cuales deberán con sentido de pertenencia conocer y cumplir las leyes y las políticas a favor del bien común.

El desarrollo social y económico depende de la gestión sostenible de los recursos naturales de nuestro planeta, por tal razón se promueve el turismo sostenible y la resiliencia y la reducción del riesgo de desastre.

Se afirma que cada país es el principal responsable de su propio desarrollo económico y social. Resalta la relevancia que tiene socialmente la rendición de cuentas como medición de progreso y adopción de decisiones.

### **Resultados y discusión**

La contabilidad principalmente evalúa la gestión de la organización en el control de los recursos ambientales, sociales y económicos.

La Biocontabilidad estudia la riqueza natural, en tal sentido, el saber contable contribuye en el proceso de identificación de acciones responsables y prácticas sancionables de los entes. La Sociocontabilidad evalúa a nivel micro y macro el respeto de los derechos humanos, la dignidad humana, la igualdad de oportunidades, la inversión en la infancia y en general, es decir, debe valorar la gestión organizacional de forma positiva o negativa de acuerdo al aporte realizado a la riqueza social en cada uno de los periodos de su existencia. La Contabilidad económica (tradicional) reconoce, mide, presenta e informa solo la riqueza que presenta beneficios económicos presente o futuros para enriquecimiento individual.

La diferencia entre las dimensiones se encuentra definidas en su objeto, método y fin. La preparación, presentación e información de los estados contables deben permitir a la organización la adopción de decisiones favorables para la sustentabilidad de la riqueza natural, social y financiera; asimismo deberá permitir que los grupos de interés tomen decisiones a partir de las tres dimensiones.

El énfasis de las Naciones Unidas, es lograr la mayor cooperación para fortalecer la infraestructura agrícola y el desarrollo tecnológico. De igual manera reconocen la importancia de presentar informes que enmarque la sostenibilidad empresarial y alientan a las empresas a que incorporen información de sostenibilidad en cada uno de sus ciclos de existencia.

### **Conclusiones**

Teniendo en cuenta lo anterior, las instituciones de educación superior en el mundo que oferten programas relativos a la profesión contable, deben formar profesionales que defiendan el interés común, preparando y presentando informes contables que contenga los impactos generados por la empresa en la generación de la riqueza en todas sus dimensiones mediante unidades monetarias y físicas, es decir, que la preparación, presentación e información de los estados de la organización empresarial presente no solo estados financieros sino estados

contables sociales y ambientales que incluyan aspectos cuantitativos y cualitativos, causas y efectos que permitan la creación y aplicación de buenas prácticas socio-ambientales, corrigiendo los efectos negativos generados. La contabilidad del agua constituye un ejemplo de como las diferentes áreas del saber avanzan desde una contabilidad monetaria hacia una contabilidad física que de cuenta de la existencia y circulación de la riqueza en términos de flujos de energía, materiales e información (Mejía Eutimio, 2015).

Se ratifica la relevancia de la teoría tridimensional de la Contabilidad de autoría de Ciro Serna y Eutimio Mejía, quienes proponen la existencia de tres modelos: Biocontabilidad, Sociocontabilidad y la Contabilidad Económica, como apoyo a la sustentabilidad.

El concepto de desarrollo sostenible se encuentra comprometido con el crecimiento económico, el modo de producción y consumo propio del capitalismo financiero tradicional, que impulsa el mercado y el comercio internacional, que no es desligado en su totalidad del propósito de la sustentabilidad. El concepto sustentabilidad está comprometido con el respeto a la naturaleza y el respeto de todas las especies y formas de vida, definidas por las organizaciones sociales y las comunidades que desde sus experiencias vitales consideren que la vida no es intercambiable por dinero, sino que este debe contribuir de forma eficaz a la conservación de los seres vivos.

Es inevitable que la contabilidad se comprometa con la sustentabilidad, por tal razón, el saber contable debe orientarse a la protección cuidado y conservación de todas las especies para permanecer en el tiempo. El desarrollo y el crecimiento económico a través de la historia han contado con profesionales contables que les permiten alcanzar sus objetivos personales, es la hora, en que estos mismos profesionales estén al servicio de la sociedad, del bien general a partir de la satisfacción de las necesidades actuales que perseveren los recursos a que tiene derecho las generaciones venideras para satisfacer sus propias necesidades.

### **Referencias bibliográficas**

- Brundtland, Gro Harlem. (1987). Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Naciones Unidas.
- Bedoya, Luz Andrea. Serna, Ciro. Mejía Eutimio (2016). Contabilidad y Sustentabilidad. Un enfoque desde la T3C. Editorial Universidad Libre Seccional Pereira.
- Mejía Eutimio (2010). Contabilidad Ambiental. Crítica al modelo de contabilidad financiera. Optigraf Ltda.

## **Capítulo 15. Actuación del Contador Público en la Sociedad Colombiana**

Performance of The Public Accountant in the Colombian society

Desempenho do contador público em uma sociedade colombiana

\*Valeria Rivera Quiguanás, \*\*Yaneth Ladino Villegas  
Universidad del Quindío

### **Resumen**

La presente investigación tiene como fin definir claramente las actuaciones del contador público desde su perfil profesional con relación a las repercusiones ambientales y sociales en el país mediante la exposición de casos concretos enfatizando en su impacto, la responsabilidad que generaba y la posible participación del Contador como agente de control o garante desde el punto de vista teórico y concibiendo la norma internacional, con el fin de ratificar la necesidad de ampliar investigaciones en el paradigma contable que involucre las dimensiones ambientales, sociales y económicas, así como dejar abierta la propuesta a largo plazo de ser incluidos como principios de contabilidad.

La metodología que se aborda es la de un enfoque cualitativo, de tipo descriptivo, ya que proporciona características, cualidades y perfiles que permiten evidenciar cómo se manifiestan las actuaciones del contador público con relación al daño ambiental y las repercusiones sociales generadas en el país; busca exponer comportamientos, actitudes y formas de pensar. Desarrolla un método inductivo, pues se parte de fenómenos particulares como casos concretos de perfil y actuación del profesional contable en relación con la temática, para llegar a conclusiones generales al problema investigado.

**Palabras claves:** Sistema social, Contador público, Medio ambiente

### **Abstract**

The present research has as purpose to clearly define the functions of the public accountant of his professional profile in relation to the environmental and social repercussions in the country by means of the exposition of concrete cases emphasizing in his impact, the responsibility that generated and the possible participation of the Accountant as control agent or guarantor from the theoretical point of view and conceiving the international standard, in order to ratify the need to expand research in the accounting paradigm that involves

environmental, social and economic conditions, as well as the long-term proposal to be like accounting principles.

The methodology that is approached is that of a qualitative approach, of a descriptive type, since it provides characteristics, qualities and profiles that allow demonstrating how the actions of the public accountant are manifested in relation to environmental damage and the social repercussions generated in the country; seeks to expose behaviors, attitudes and ways of thinking. It develops an inductive method, since it starts from particular phenomena as concrete cases of profile and performance of the accounting professional in relation to the subject, to arrive at general conclusions to the problem investigated.

**Keywords:** Social system, Public accountant, Environment

## **Problema de investigación**

### **Antecedentes de la idea**

Este proyecto de investigación toma como antecedente desde la línea del perfil del profesional contable a Ángel David Roncancio García, Hernán Darío Mojica Castillo y Deyadira Villamil (2015) con el artículo de investigación “Las competencias de formación en contabilidad, el caso de Colombia”.

Describe los enfoques y perspectivas sobre competencias de formación en contabilidad en los últimos 10 años en el contexto colombiano y regional. Para dar cuenta de ello, identifica las áreas disciplinares más frecuentes en estos estudios, y analiza igualmente los marcos normativos y las disposiciones técnicas sobre contabilidad que han permeado a las instituciones educativas. La metodología es propia de un estudio documental de tipo exploratorio, basado en cinco bases de datos Dialnet, Google académico, Redalyc, y Scielo. Adicionalmente, se usaron diferenciadores en los criterios de búsqueda, que sirvieron para identificar al interior de las bases de datos, los documentos pertinentes en el periodo comprendido entre los años 2000 y 2014.

El estudio permite identificar los factores que determinan la formación por competencias en contabilidad, entre los que se destacan la normatividad contable, las dinámicas del mercado, la reglamentación de la profesión en Colombia, y los estándares fijados por el Ministerio de Educación Nacional y por organismos internacionales y multinacionales en relación con la profesión contable, tales como IFAC. Pese a que la investigación en el área en

Colombia es apenas embrionaria, la revisión documental permite concluir que la educación contable se identifica como un quehacer más práctico que teórico, orientado a satisfacer las dinámicas de los mercados, las demandas técnicas de las organizaciones económicas, las exigencias de control fiscal, así como las prácticas comúnmente aceptadas por comerciantes y propietarios de negocios.

De esta manera se evidencia el aporte al objeto de estudio al enunciar las líneas del perfil de formación del contador que se encuentran focalizadas en aspectos distintos al ambiental y social. Siendo relevante para considerarse en el desarrollo del primer objetivo de la investigación.

En cuanto a lo relacionado con los aspectos ambientales y sociales. Se toma como referente el proyecto de grado “Importancia de la contabilidad social y ambiental en las empresas colombianas” de Lynda Lizeth Caicedo Burgos, Silvia Natalia Loaiza Moreno y Daniela Lugo Enriquez (2013).

En el estudio se busca Identificar la importancia de la Contabilidad Social y Ambiental en relación con la responsabilidad social empresarial, teniendo en cuenta las necesidades de una organización como Sura, lo cual permitirá a la misma administrar sus riesgos y peligros, mejorar su desempeño e implementar medidas de control para los mismos. Así mismo, describe las bases conceptuales que fundamentan teóricamente la Contabilidad Social y Ambiental al tiempo que se establecen las relaciones de esta nueva forma contable con el desarrollo sostenible y la responsabilidad social empresarial.

Identifica los procesos, operaciones y demás requerimientos que están contenidos en la contabilidad social y ambiental y la forma como son articulados a través de la responsabilidad social empresarial en la organización Sura. Y analizar la Contabilidad Social y empresarial en cuanto al grado de relevancia que ésta debe tener para una empresa como Sura y por extensión para cualquier tipo de organización ya sea que se enfoque en la producción de bienes o servicios.

El proyecto es un estudio de caso SURA que concluye lo siguiente: La contabilidad social y ambiental como campo emergente de conocimiento, se ha desarrollado con el fin de abarcar las necesidades sociales; su razón de ser se centra en la satisfacción de las necesidades de las comunidades, del estado, mercado y las empresas. Luego de esta investigación monográfica se puede precisar que la información que genera la contabilidad social y ambiental fundamentan en gran medida el direccionamiento estratégico y el posicionamiento a nivel

empresarial dentro de un entorno global que se orienta hacia la conservación del medio ambiente a escala general en relación con el estado y reconocimiento de la riqueza nacional y su transformación durante el proceso productivo.

Contribuye a la investigación desde el punto de vista de la contabilidad social y ambiental al evidenciar la concepción teórica y el análisis del caso SURA que da una idea particular de estas temáticas. Así como la concepción de la participación del contador público en las organizaciones desde la perspectiva de RSE (responsabilidad social empresarial) ideal para el tercer objetivo de investigación.

### **Planteamiento del Problema**

Las organizaciones surgen como medio de sustento de una economía; en ella el Contador Público cumple un papel relevante al registrar, procesar, analizar y contribuir a la toma de decisiones desde el punto de vista financiero propendiendo el desarrollo económico, el sostenimiento y continuidad de ente. Es así como el servicio del profesional contable logra permear la economía del país a través de las empresas que gestiona.

Sin embargo, se presume de una falta de actuación del Contador Público en la sociedad colombiana, refiriéndonos específicamente a los aspectos ambientales y sociales. Como primera causa, se encuentra el reduccionismo de la contabilidad como saber, ya que encasilla el concepto y su aplicación a la línea meramente económica que genera la sola búsqueda de rendimiento o rentabilidad desligando la información generada de los aspectos ambientales y sociales sobre los cuales también tiene efecto.

Como segunda causa, se enuncia el desconocimiento de las repercusiones ambientales y sociales que genera la propia actuación del profesional. Este punto muy ligado al anterior, pues al concebirse la contabilidad como un saber netamente económico se genera incapacidad de contribuir al concepto de desarrollo sostenible que involucra lo social, ambiental y económico como un conjunto. En este escenario la educación se enfoca en aspectos teórico-prácticos dirigidos al fundamento económico; generando desconocimiento de las implicaciones del profesional en tema ambiental y social, sin llegar a comprender su posible actuación en este ámbito; limitantes de la educación.

Como tercera causa, se expone la falta de ética y responsabilidad social-ambiental del profesional que concibe la producción de información contable financiera sin orientación al análisis y posterior tomar de decisiones enfocada a la posible y necesaria reducción de impactos ambientales y sociales. Por último, la cuarta causa se orienta a la falta de exigencia legal para el profesional contable; entendiéndose esta por el hecho de no concebirse la responsabilidad social y ambiental como principio de contabilidad generalmente aceptado que concibe una desatención a estos aspectos relevantes, además de no ser regulados o sancionados a través de la fe pública.

Con base a las razones planteadas, se expone como posible solución o camino para hallar una respuesta a dicha problemática el estudio “Actuación del contador público en la sociedad colombiana” que permita inicialmente establecer la relación existente entre el contador público y los efectos ambientales y sociales generados por las organizaciones; seguidamente, determinar las posibles actuaciones del profesional en estos escenarios para lograr generar concientización sobre la necesidad de que haga parte de un principio contable regulado mediante los actos sancionados de fe pública; y posteriormente se pueda nutrir aún más los procesos investigativos para la generación de criterios de medición y control del tema mencionado.

### **Justificación**

La presente investigación se realiza con el fin de definir claramente de acuerdo con las fases de gestión de proyectos las actuaciones del contador público desde su perfil profesional y en relación a las repercusiones ambientales y sociales en el país mediante la exposición de casos concretos enfatizando en su impacto, la responsabilidad que generaba su actuar y la posible participación del Contador como agente de control o garante desde el punto de vista teórico y concibiendo la norma internacional, con el fin de ratificar la necesidad de un paradigma contable que involucre las dimensiones ambientales, sociales y económicas, así como dejar abierta la propuesta a largo plazo de ser incluidos como principios de contabilidad.

Este estudio genera beneficios a tres actores principales: En primera instancia la profesión contable, al dar fundamento teórico y de casos reales en función de cambiar el paradigma reduccionista por un concepto más extenso que involucra los aspectos ambientales y sociales, ampliando el campo de aplicación y responsabilidad de la profesión, de igual forma

al sugerir incluir la responsabilidad social ambiental como “Principio de contabilidad” da apertura a un nuevo camino y campo de investigación contable.

En segunda instancia las universidades, que pueden percibir el nuevo escenario social ambiental como aspectos necesarios a ser incluidos en el perfil profesional del Contador Público para dar respuesta a un contexto cambiante. También, en el tema de investigación, al hacerse necesaria la consulta de métodos de medición y control de estos aspectos.

En tercera instancia, los profesionales quienes podrán tener mayor claridad y reflexión acerca de sus implicaciones en la gestión ambiental y social a través de las organizaciones como miembro activo de la misma y principalmente como gestor de decisiones que tienen incidencia en el desarrollo sostenible.

Así pues, se establece la pertinencia del estudio en la necesidad del contexto global, donde existen infinitos impactos sociales y ambientales que generan las organizaciones y que requieren profesionales que puedan participar como garantes de actividades responsables para el fin y beneficio del mundo, país, región o ciudad.

## **Objetivos**

### **General**

Exponer las actuaciones del contador público en la sociedad colombiana.

### **Específicos**

Identificar las actuaciones del contador público desde su perfil profesional.

Determinar las actuaciones del contador público en relación al daño ambiental del país.

Determinar las actuaciones del contador público en relación a las repercusiones sociales en el país.

### **Marco De Referencia**

#### **Marco Teórico**

#### **Las organizaciones**

Desde los inicios el ser humano ha buscado la forma de agruparse y mejorar las condiciones de vida de sus integrantes; entre ellas, la generación de empresa ha sido un camino prometedor, pues a través de la organización se ha suplido necesidades básicas, se ha generado

riqueza y se han superado fronteras; sin embargo el ser humano no solo ha forjado beneficios con su asociación; ha sido artífice de numerosas catástrofes naturales y el responsable de múltiples daños sociales; Tales como: Extinción de especies, daños forestales, pérdida de fuentes hídricas, daños a la capa de ozono, familias sin alimentación, vivienda, educación y en condiciones deplorables de vida.

Ahora bien, es adecuado comprender empresas que según el código de comercio colombiano (Presidencia de la República) “Se entenderá por empresa toda actividad económica organizada para la producción, transformación, circulación, administración o custodia de bienes, o para la prestación de servicios. Dicha actividad se realizará a través de uno o más establecimientos de comercio”. Éste concepto de empresa se visualiza sólo desde la óptica de la actividad económica u objeto social siendo discutible que su razón de ser se limite a la mera actividad cuando su impacto va unido a su participación en el entorno social y ambiental donde se desarrolla.

Por ejemplo el caso en Amazonia donde “El año pasado se talaron en Colombia cerca de 180.000 hectáreas de bosque virgen. Esta cifra, cuya dimensión es comparable a la superficie del departamento del Huila” (Semana sostenible Información que lleva a la acción, 2017), en cuyo escenario es cuestionable la cantidad de insumo adquirido en relación al impacto ambiental que (Jacobs, 1995, pág. 43) explica en un caso similar:

El significado de tal depauperación no es solo la pérdida de madera, si bien este es ya un problema bastante serio, dado los dos mil millones de personas dependientes de la madera para combustible, para pulpa, para la construcción y para uso industrial. Los bosques proveen una amplia variedad de alimentos, gomas, resinas, aceites y medicinas. Estos productos que pueden aprovecharse sin dañar el bosque, en términos financieros son más valiosos por hectárea que la madera o el ganado comercial, que acaban por destruirlo. La pérdida de árboles hace también que se sequen las fuentes de agua, tanto terrestres como pluviales, con severos efectos en la agricultura a todo lo largo del área de la cuenca.

Quizá lo más importante es que las selvas húmedas son la “reserva genética” de la tierra. Se cree que contienen como mínimo dos millones de especies, de las cuales se han identificado menos de una de cada seis.

Siendo considerable para el caso de Amazonas la falta de protección Estatal para la zona, el exceso de insumos de la organización, el tema de reposición social y ambiental al ser incalculable el daño ocasionado.

En vista de la ya establecida relación entre las organizaciones y el entorno en que se desarrollan, es preciso abordar los grupos de interés conforme al concepto de Stakeholders De acuerdo con (Bermúdez Gómez, 2007):

El término “parte interesada” será más útil en el contexto de la responsabilidad social cuando se refiere a una parte que tiene una relación identificable y específica con los asuntos de la organización concerniente, y cuando esta parte puede hacer una demanda con respecto a la organización, que puede también estar relacionada con los intereses de la sociedad en su conjunto.

Las exigencias de las partes relacionadas se ven direccionadas por el contexto en que se desarrollan, siendo usual el requerimiento de reducción de residuos, de políticas de beneficios a empleados, de productos de calidad y servicio post venta, responsabilidad social a través de empleo, disminución de huella de carbono, programas sociales, limpieza del agua, siembra de árboles, reducción de emisiones, etc.

En concordancia, dentro de las organizaciones hay diferentes actores con responsabilidades específicas por cumplir que dan origen, crecimiento y sostenibilidad al ente económico, pero estas personas deben desarrollar actuaciones no solo con fines lucrativos o económicos, sino que deben evaluar su impacto en sociedad y ambiente. Dentro de los roles se encuentra el profesional contable ubicado en los ‘Procesos Estratégicos’ que intervienen en la toma de decisiones. Ahora bien, hay que resaltar que cualquier tipo de decisión que se tome al interior de la organización va a concebir un efecto en alguno de los grupos de interés o en las dimensiones ambientales, sociales y económicas, por lo cual el Contador Público al estar en el proceso estratégico tiene implicación.

### **El Contador Público**

Los aspectos financieros y económicos para la organización son vitales y para su adecuada gestión juega un papel trascendental la información contable que se genere, al ser la piedra angular para la toma de decisiones. Sin embargo, el concepto de Contabilidad ha estado

subordinado al enfoque netamente económico, limitando la actuación del profesional a este único aspecto.

De esta manera, la contabilidad económica según (Mejía Soto & Vargas Marín, Contabilidad para la sostenibilidad ambiental y social, 2012, pág. 50)

Ciencia social aplicada que estudia la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza económica controlada por las organizaciones, utilizando diversos métodos que permiten evaluar la gestión que la organización ejerce sobre la riqueza económica, con el fin de contribuir a la acumulación, generación, distribución y sostenibilidad integral de la misma.

En relación, según (Machado Rivera, 2004)

La contabilidad asume su papel de compromiso no solo frente a la realidad de las naciones del mundo, de sus grupos e individuos sino frente a la humanidad. Su misión de reflejar la realidad financiera, económica y social es un servicio del cual se surten los individuos representantes de diversas profesiones

Dentro de las funciones que se ha determinado que tiene el contador en la organización se encuentra la concepción errónea de la sola teneduría de libros o generaciones de la información contable de la empresa, bajo parámetros legales, ya que el concepto ha evolucionado al hecho de realizar análisis a la información y tener actuación directa en la toma de decisiones.

El profesional contable según la ley 43 de 1990 (El Congreso de Colombia, 1990) en el Artículo 1o. Del Contador Público. Se entiende por Contador Público la persona natural que, mediante la inscripción que acredite su competencia profesional en los términos de la presente Ley, está facultada para dar fe pública de hechos propios del ámbito de su profesión, dictaminar sobre estados financieros, y realizar las demás actividades relacionadas con la ciencia contable en general.

Según (Restrepo Sánchez, Arango Medina, & Bermúdez Restrepo, 2007, pág. 17)

El contador público como notario de la generación de riqueza, con la responsabilidad de gerenciar procesos de información de interés general encargado de dar cuenta de la organización de la empresa con su desempeño profesional determinado por un deber ser, que

implica lo ético, lo social y lo ambiental y que lo convoca a ejercer su profesión en beneficio del desarrollo socio económico de la nación y usuario de la información financiera.

En ambos conceptos la facultad de dar fe pública logra instaurar relación con la sociedad que debe ligarse a los aspectos socio-ambientales. Las actuaciones del contador requieren de los principios de contabilidad, un buen juicio profesional y de su dimensión ética para la generación de información confiable y transparente que satisfaga las necesidades de los diferentes involucrados y que puedan impactar la toma de decisiones que repercutirá estos ámbitos.

En primer lugar, los principios de contabilidad (El Congreso de Colombia, 1990)

El Contador Público debe considerar y estudiar al usuario de sus servicios como ente económico separado que es, relacionarlo con las circunstancias particulares de su actividad, sean éstas internas o externas, con el fin de aplicar, en cada caso, las técnicas y métodos más adecuados para el tipo de ente económico y la clase de trabajo que se le ha encomendado, observando en todos los casos, los principios básicos de ética profesional.

Ya que la información que este emita debe estar acorde a los principios, es importante tener en cuenta que a pesar de que se menciona y resalta el tema social, en la enseñanza de la profesión solo se aborda con profundidad el concepto económico.

En segundo lugar, el buen juicio profesional sobre el cual se soporta el nuevo marco conceptual de la NIIF. Según la (Real Academia Española, 2017) es la “facultad por la que el ser humano puede distinguir el bien del mal y lo verdadero de lo falso” estando sujeto el juicio de cada persona a su conocimiento, dependencia económica (perdida de carácter social), a su criterio personal y formación no solo intelectual sino también como persona para poder establecer cuál es la realidad sobre la que dará un concepto.

De acuerdo con (Zamora Alejo, 2016)

De los elementos que conforman el juicio profesional, se pueden apreciar elementos tanto subjetivos, como objetivos, del profesional en relación con el juicio a emitir.

Es el profesional con todos los elementos que ha construido a lo largo de su vida; sus pensamientos es decir la individualidad; la ética como elementos que delimitan su acción, lo moral que lo mantiene y en-rutan sobre sus creencias en la acción; el conocimiento que le

imprime la seguridad necesaria de la decisión y la experiencia, que lo invita a reflexionar de las formas y del cómo se construye el juicio.

Las decisiones que se toman bajo el juicio profesional tienen una estrecha relación con su concepto de realidad y según el autor:

Dependerá únicamente del sujeto y la relación que este tenga con los objetos con los cuales se relaciona, sin embargo es importante precisar que el sujeto como cuerpo social entiende su verdad desde el interior mismo de su estructura cognitiva de pensamiento de conocimiento y de experiencia, es decir transforma la realidad en su verdad; esta verdad es lo que lo mueve en el mundo y sobre los cuales tomará determinaciones para su vida y la sociedad, reflexionando sobre esta para intentar transformar nuevamente la realidad, es decir cambiar su verdad.

Ahora bien, ¿qué construye esa realidad? Y es claro que esta depende de la profundidad del conocimiento empírico, científico y experiencial que logre desarrollar el sujeto. Siendo relevante abordar el científico y experiencial que abarca la formación profesional a cargo de las universidades.

En tercer lugar, la ética profesional de acuerdo a la ley 43 (El Congreso de Colombia, 1990)

En el artículo 35. La Contaduría Pública es una profesión que tiene como fin satisfacer necesidades de la sociedad, mediante la medición, evaluación, ordenamiento, análisis e interpretación de la información financiera de las empresas o los individuos y la preparación de informes sobre la correspondiente situación financiera, sobre los cuales se basan las decisiones de los empresarios, inversionistas, acreedores, demás terceros interesados y el Estado acerca del futuro de dichos entes económicos.

Por otro lado, según (Mejía Soto & Vargas Marín, Contabilidad para la sostenibilidad ambiental y social, 2012, pág. 55)

La contabilidad se ubica en el campo del conocimiento dentro de las ciencias sociales aplicadas (...). El fin último de la contabilidad, es contribuir a la generación, acumulación, distribución y sostenibilidad de la riqueza ambiental, social y económica controlada por las organizaciones; nos encontramos frente a una concepción eminentemente valorativa y ética. La

contabilidad, al evaluar la gestión de la organización, emite un juicio crítico que califica como responsable, el uso socio-ambiental que la entidad hace de la riqueza que controla.

Paralelamente, la educación del profesional es protagónica en el ejercicio de proveer al profesional contable las herramientas necesarias para desarrollar el juicio profesional adecuado, fortalecer su dimensión ética y proporcionar el conocimiento necesario para cumplir con los principios que enmarcan y regulan su proceder.

Según (Acevedo Alonso, 2010)

Se habla de la universidad como un espacio de pensamiento crítico, un sitio para la construcción de un proyecto de nación, un espacio ideal para construir y liberar al individuo, una universidad donde el saber abunda y donde la cultura persiste, sería hablar de una universidad del siglo XXI; hoy en día las prácticas académicas dentro de la universidad se ven más viciadas por el sistema actual que por el proyecto de ilustración.

El sistema actual, es de economía capitalista, basada en la generación de recursos económicos o riqueza, producción de propiedad privada con políticas con enfoque netamente económico. De conformidad con la concepción contable con reduccionismo económico.

En cambio, (Restrepo Sánchez, Arango Medina, & Bermúdez Restrepo, 2007, pág. 17) expone que:

El ejercicio profesional del contador público, le demanda el despliegue de actitudes y aptitudes de tipo intelectual, social y ambiental para un desempeño con responsabilidad social” y ética del profesional de la contaduría pública que responda a la confianza pública que se desprende del privilegio que le otorga la ley como donador de “fe pública”.

Evidenciando un vacío notorio en la formación del profesional que requiere de conocimiento acerca de los aspectos ambientales y sociales sobre los cuales tiene incidencia la información que genera para la toma de decisiones y que no está recibiendo por el enfoque meramente económico de la misma.

Es importante resaltar que en temas de educación profesional, es necesario que se alinee lo impartido en las universidades con lo estipulado por la IFAC a nivel internacional, y en el ámbito nacional con la JCC, MEN, CTCP. A su vez, que estas guarden relación con la formación en temas ambientales y sociales, pues como se ha mostrado, el contador tiene función

social y para dar un juicio profesional o tener un proceder adecuado su conocimiento científico y ético debe cubrir el alcance de su necesidad para dar respuesta a la sociedad del siglo XXI en la cual se requiere un profesional capaz de influencia la toma de decisiones organizacional en pro de la sociedad que lo faculta para velar por su bienestar e interés.

### Sociedad

El ser humano en su diario vivir realiza actuaciones en pro de su desarrollo dentro de la sociedad. De acuerdo con (Real Academia Española, 2017) sociedad es el “Conjunto de personas, pueblos o naciones que conviven bajo normas comunes”. Y es que no suele vivir de manera aislada, ya que ha identificado en la asociación o convivencia en sociedad, ventajas para su desarrollo. Sin embargo al estar en una sociedad, se obliga a cumplir con las diferentes disposiciones legales que el Estado como máximo generador de normas reguladoras considere y entra a ser partícipe de un sistema social que de acuerdo con (Machado Rivera, 2004, pág. 176) se compone del sistema económico, sistema social, sistema administrativo y financiero que se interrelaciona surgiendo relación de causa y efecto entre el actuar de cada subsistema.

Asimismo, se manifiestan los diversos actores en la vida de cada individuo, dando lugar a la relación Estado, empresa y persona que conviven en condiciones sociales (relación de personas) y ambientales (espacio en que se relaciona) derivadas de la actuación de cada parte. El Estado como garante emite leyes o normativas que permitan regular la relación social, económica y ambiental.

En Colombia, de acuerdo con (Asamblea Nacional Constituyente , 1991) en la constitución política de Colombia en el artículo 333 se promulga que:

La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley. La libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades. La empresa, como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. El Estado fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial. El Estado, por mandato de la ley, impedirá que se obstruya o se restrinja la libertad económica y evitará o controlará cualquier abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante

en el mercado nacional. La ley delimitará el alcance de la libertad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación.

La responsabilidad proviene de una acción libre que procede consecuencia y el termino responsabilidad social corporativa surge como respuesta a acciones organizacionales poco contraladas y que requieren la atención de los involucrados.

En aras de fortalecer el termino de responsabilidad social empresarial RSE, se desagrega su composición en temas como: cumplimiento de la ley, respeto de las normas internacionales de conducta, reconocimiento de las partes relacionadas y sus preocupaciones, rendición de cuentas, transparencia, desarrollo sostenible, conducta ética, prudencia, respeto por los derechos humanos fundamentales y respeto por la diversidad (...). (Bermúdez Gómez, 2007).

La cultura Colombiana no está preparada para este concepto, pues depende directamente del nivel de ética profesional, de conciencia social y del cambio de una económica con enfoque únicamente económico a una más social. Se requiere un nuevo pensamiento, que proviene de la educación que se imparta a la totalidad de la sociedad, donde las partes relacionada cuenten con un sabe que les de capacidad de exigir ya no solo por productos o servicios de calidad, sino especialmente por prácticas sostenibles, retorno de inversión social y desarrollo de nuevas tecnologías que protejan y recuperen el entorno. Soportando lo dicho, para (Correa Jaramillo, 2007) “los cambios en los valores sociales conllevan una crítica al orden social existente, implicando nuevas exigencias sociales a las organizaciones.”

#### Medio ambiente

En el sistema social se encuentra el aspecto medio ambiental que es afectado de manera positiva o negativa por las actuaciones del hombre y de sus organizaciones. En la búsqueda constante de ‘desarrollo’ son muchos los daños ambientales que el individuo ha ocasionado por su irracional concepto, por su explotación desmedida en aras de un capital económico que con el paso de los años no podrá reparar el daño inminente al ambiente no renovable y renovable.

Así, (Sabalain, 2009) expone las “Principales tensiones del desarrollo respecto de dinámicas ambientales en ALC: Sobreexplotación y agotamiento de recursos naturales; Pérdida de biodiversidad y hábitats; Crecientes procesos de degradación y contaminación del aire, agua y suelos.” Y estos efectos adversos deben ser controlados, donde entra a jugar un papel fundamental el Estado como garante de los derechos y obligaciones de los individuos que viven

en sociedad ya que “La protección del medio ambiente no puede lograrse a menos de que en la política económica se integre una perspectiva ambiental” tal como asegura (Jacobs, 1995, pág. 16).

En materia de legislación Colombiana, en el código penal ley 599 (Congreso de la República, 2000) se establecen los “Delitos contra los recursos naturales y medio ambiente Artículo 328. Ilícito aprovechamiento de los recursos naturales renovables, Artículo 329. Artículo 330. Artículo 331. Daños en los recursos naturales. Artículo 332. Contaminación ambiental. Artículo 333. Contaminación ambiental culposa por explotación de yacimiento minero o hidrocarburo. Artículo 334 al 339. Sin embargo, a pesar de que se encuentran consignados en la carta magna, no es efectivo el control por parte de las entidades encargadas como el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las CAR en Colombia.

Ciertamente, en cuanto a temas ambientales se encuentra el mundo y específicamente el contexto colombiano en la necesidad de hallar una sociedad consciente, pues para muchos el tratar una ‘economía verde’ es tan solo una utopía; pero es un sueño necesario, y en el caso de los sueños lo único que aleja de cumplirlos es no tener caminos viables para alcanzarlos. En el momento de la historia se requiere de personas capaces de cambiar su estilo de vida, su consumismo, su percepción indiferente y poco exigente ante las empresas que impactan negativamente su entorno.

Tal como expresa (Jacobs, 1995, pág. 35) “la ‘crisis ambiental’, entonces se debe a una acción destructora del hombre, que está acabando con sus recursos naturales (...)”. “El agotamiento de los recursos renovables y los problemas de contaminación son asuntos mucho más críticos, que tienen un efecto mucho más rápido y dañino en la vida humana” y no el de los recursos no renovables. En el caso de los recursos renovables como menciona el autor se puede realizar actividades de reciclaje, el uso eficiente y el desarrollo de nuevas ‘tecnologías limpias’. (pág. 39)

En respuesta al posible agotamiento de recursos surge el termino desarrollo sostenible en el informe de Brundtland de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y desarrollo, de 1987 (Bermejo Gómez de Segura, 1987, pág. 16) “el desarrollo sostenible es el desarrollo que atiende a las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras

de atender a sus propias necesidades”. A pesar de que se busca atender a las generaciones futuras, el concepto tiene una enorme limitante; la medición en términos de cuanto restringir, cuanto proteger, cuanto conservar en busca de un equilibrio ecológico.

Dicho concepto debe ser involucrado justamente en las organizaciones al momento de iniciar el desarrollo de un proyecto en sus etapas, entre ellas su evaluación o el diagnóstico ambiental integrado que según (Miranda Miranda, 2012)

Es el estudio descriptivo e interpretativo de la realidad ambiental del país en su conjunto y de cada uno de sus subsistemas espaciales nacionales destinados a servir de base a los procesos de toma de decisiones y gestión ambiental. La función del diagnóstico ambiental es identificar, sintetizar y analizar el tipo de relaciones entre el sistema ambiental y el social, identificando al mismo tiempo los aspectos conflictivos de esta relación y sus causas, así como evaluando las potencialidades y restricciones de la estructura de ambos sistemas, todo esto en pos de un desarrollo sostenible.

Siendo adecuado mencionar, que dentro del diagnóstico se logra establecer y evidenciar los efectos de la actividad organizacional; actividad propia de quien gerencia el proyecto, pero el autor resalta el conflicto existente en cuanto a la valoración de la siguiente forma:

Miranda también enuncia que el proyecto ambiental determina una serie de impactos que se manifiestan en mercados no identificados, con efectos contundentes sobre bienes públicos y meritorios, sobre variables ambientales y sociales cuya percepción es directa, pero cuya cuantificación, proyección y especialmente valoración supone altos grados de dificultad, superior a los métodos habitualmente empleados.

Es aquí donde el contador debe iniciar su participación en el método de valoración del impacto, aun cuando el cambio del contexto del ejercicio profesional contable es evidente, los temas y métodos de enseñanza no los cubre, por lo cual el profesional carece de conocimiento y experticia para desarrollar una tarea que se hará más recurrente y que ahora requiere su aporte; fundamentalmente del concepto más que del desarrollo práctico en el cual se dio su procesos de aprendizaje.

El problema de la medición según (Jacobs, 1995) es que

En la ecuación de costo beneficio, el primero es muy claro. En muchos casos podemos calcular razonablemente cuánto costaría una medida de protección ambiental, pero al lado del

beneficio es mucho más problemático. En primer lugar es posible que no sepamos cuales son los beneficios. Nuestro conocimiento del impacto ambiental de las actividades económicas suele ser, en el mejor de los casos tentativo. Es posible que estemos inseguros por ejemplo, de los efectos de verter determinado desechos químicos en el mar o de almacenarlos en rellenos sanitarios; tal vez ni los efectos inmediatos en los ecosistemas y en las fuentes de agua, ni los subsecuentes efectos en la salud y el bienestar humano sean conocidos con certeza, pero si no conocemos estos costos no podemos estimar los beneficios de evitarlos.

En segunda etapa, se encuentra la identificación del problema o necesidad donde (Miranda Miranda, 2012, págs. 352-357) expresa que “se pueden encontrar dos clase de proyectos: con relación a los recursos naturales o con los habitantes, así se desagregan categorías; situación actual, el problema o necesidad, población objetivo, indicadores situacional y de resultado”. En el caso de los indicadores se logra medir el cumplimiento en relación a la información ambiental y social. Sin embargo, teóricamente se demuestra el cumplimiento de la organización respecto a la conservación ambiental con el solo hecho de cumplir las etapas requeridas para la evaluación de proyectos ambientales, pero ¿quién ha definido estos indicadores? ¿Bajo qué criterios? ¿Han sido razonables? ¿Consideran lo que sugiere (Miranda Miranda, 2012, pág. 354) “actuar sobre la causa en lo posible y menos en la consecuencia”?

Entonces, se entra a cuestionar la pertinencia de la educación recibida desde la perspectiva ética del profesional de las ciencias económicas, administrativas y contables; que en el caso de este último ha perfilado su educación en el precepto de contabilidad bajo el enfoque económico, sin dar respuesta a un requerimiento social y ambiental como se explica. Razón por la cual, se presume que tendrá un criterio ético para la medición económica en miras a la obtención de rentabilidad para la organización, más no una actuación ética en función de la prevención de las causas y la reducción de las consecuencias al impacto social ambiental que desde el punto de vista numérico siempre representará un costo beneficio, cargando mayor relevancia a la abstención que no genera rentabilidad o a subsanar que genera gastos; viéndose supeditada la sostenibilidad ambiental, que solo ganará peso cuando la ética sea mayor que el deseo económico.

Como tercera etapa, la formulación del proyecto presenta la definición de objetivos general y específicos y se procede a determinar la presencia del proyecto en los planes de desarrollo, según (Miranda Miranda, 2012, pág. 361)

Se trata de indicar como el proyecto contribuye al logro de la política ambiental a nivel nacional, regional, local o institucional, en términos de (protección de ecosistemas estratégicos; mejoramiento de aguas, mares y costas; mejoramiento de ciudades y poblaciones; búsqueda de una producción limpia; planificación y ordenamiento territorial).

En esta etapa, al momento de realizar la valoración de las alternativas propuestas por la empresa, el contador hace su participación desde los costos valorados de precios del mercado y de precios sociales. En los costos sociales (Miranda Miranda, 2012, pág. 364) dice que se debe valorar “en cada uno de los años de vigencia del proyecto, por lo tanto se debe aplicar el VPN (calculando a la tasa de descuento que es el 12%) para obtener el costo social del proyecto”. En tal momento, el contador tiene dos actuaciones. La valoración económica desde el saber contable y su formación cumpliendo éticamente con una adecuada valoración de los costos discriminados del proyecto, procurando el mínimo costo para una mayor rentabilidad, pero afecta éticamente en los aspectos ambiental y social, ya que el porcentaje de retorno social será menor para el mismo impacto ambiental y social ocasionado.

En este escenario, es cuestionable cuál debería ser el proceder del contador. A su vez se evidencia que éste considera su proceder adecuado, ya que cumplió dentro del supuesto con su ética profesional que enuncia (IFAC International Federation Accountants, 2009)

La responsabilidad de un profesional de la contabilidad no consiste exclusivamente en satisfacer las necesidades de un determinado cliente o de la entidad para la que trabaja. En su actuación en interés público, el profesional de la contabilidad acatará y cumplirá el presente Código. (...) La Parte A establece los principios fundamentales de ética profesional (...) Las Partes B y C describen el modo en que se aplica el marco conceptual en determinadas situaciones.

### **Marco Espacial y Temporal**

La investigación se realizará en estudio de casos nacionales e internacionales de impactos sociales y ambientales para establecer relación con la actuación del contador público.

La investigación se realizará durante tres semestres académicos a partir de 2018-I con una duración aproximada de 18 meses.

## Metodología

### Enfoque, Tipo y Método de Investigación

La investigación tiene un enfoque cualitativo, ya que pretende describir las actuaciones del contador público en relación al daño ambiental y social ocasionado en el país mediante la recopilación de textos; libros, artículos y revistas. Es de tipo descriptiva, pues proporciona características, cualidades y perfiles que permiten evidenciar cómo se manifiestan las actuaciones del contador público con relación al daño ambiental y las repercusiones sociales generadas en el país buscando exponer comportamientos, actitudes y formas de pensar. Y el método para la obtención de la información es inductivo al partir de fenómenos particulares como casos concretos de perfil y actuación del profesional contable en relación al daño ambiental y repercusiones sociales, para llegar a conclusiones generales al problema investigado.

### Bibliografía

- Acevedo Alonso, J. A. (2010). Una aproximación a la actualidad de la educación contable desde la óptica de la ideología dominante. En FENECOP, *Zhatakuualdsika vamos a contar* (págs. 23-37). Santa Marta, Colombia: Fundación Zatsiji.
- Asamblea Nacional Constituyente . (1991). *Constitución Política de Colombia*. Bogotá D.C: Diario Oficial de la República.
- Bermejo Gómez de Segura, R. (1987). *Del desarrollo sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis*. Hegoa.
- Bermúdez Gómez, H. (2007). La responsabilidad social del Contador Público en el contexto de la contabilidad pública. *V Congreso Nacional de Conatabilidad Pública*. Bogotá.
- Caicedo Burgos, L. L., Loaiza Moreno, S. N., & Lugo Enriquez, D. (2013). *Importancia de la contabilidad social y ambiental en las empresas colombianas*. Trabajo de grado, Universidad ICESI, Santiago de Cali.
- Chiavenato, I. (2010). *Planeación estratégica* (Segunda Edición ed.). Mc Graw Hill.
- Congreso de la República. (2000). *Código penal Colombiano*. Bogotá D.C.: Diario Oficial.
- Correa Jaramillo, J. G. (Julio-Diciembre de 2007). Evolución histórica de los conceptos de responsabilidad social empresarial y balance social. *Semestre Económico*, 10(20), 87-102.
- Gestionándote. (18 de 10 de 2016). *Gestionándote subvenciones y recursos para la gestión social*. Recuperado el 27 de 03 de 2018, de <http://gestionandote.org/holanda-financia-formacion-desarrollo-sostenible/>

- IFAC International Federation Accountants. (2009). *Código de Ética para Profesionales Auditores*.
- Jacobs, M. (1995). *Economía verde medio ambiente y desarrollo sostenible*. Santa fé de Bogotá, Colombia: Ediciones Uniandes.
- Machado Rivera, M. A. (Enero-Marzo de 2004). Dimensiones de la contabilidad social. *Revista internacional de Legis de Contaduría & Auditoria*(17), 173-218.
- Mejía Soto, E., & Vargas Marín, L. A. (Enero-Diciembre de 2012). Contabilidad para la sostenibilidad ambiental y social. *Revista Lúmina*(13), 48-70.
- Mejía Soto, E., Montilla Galvis, O. d., Montes Salazar, C. A., & Mora Roa, G. (2014). Teoría tridimensional de la contabilidad T3C (versión 2.0): desarrollos, avances y temas propuestos. *Libre EMPRESA*, 1.
- Mejía, E., Montilla, O. d., Montes, C. A., & Mora, G. (2015). *Teoría Tridimensional de la Contabilidad T3C - Versión 2.0*. Pereira, Colombia: Universidad Libre Seccional Pereira.
- Miranda Miranda, J. J. (2012). *Gestión de Proyectos Identificación-Formulación-Evaluación Financiera-Económica-Social-Ambiental* (Séptima Edición ed.). Bogotá , Colombia: Editores.
- Montes, C. A., Mejía, E., & Valencia, J. J. (2006). *Paradigmas en contabilidad* (Artes Graficos Ltda ed., Vol. I). (A. G. Ltda, Ed.) Cali, Valle del Cauca, Colombia: Artes gráficas del Valle.
- Organización de las Naciones Unidas ONU. (1983). *Nuestro futuro común*. Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.
- Ramírez Lozano, J., Torres Castaño, A. G., & Poveda Flores, J. G. (2015). *Ética profesional del Contador Público*. Armenia, Colombia: Editorial Kinesis .
- Restrepo Sánchez, F., Arango Medina, D., & Bermúdez Restrepo, B. E. (2007). *Reflexiones en torno a la formación y desempeño del Contador Público* . Armenia: Fussion creativa.
- Sabalain, C. (2009). *Introducción de Conceptos Básicos El Medio Ambiente y la Estadística*. CEPAL.
- Semana sostenible Información que lleva a la acción. (27 de 10 de 2017). *Semana*. Recuperado el 26 de 03 de 2018, de <http://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/deforestacion-en-colombia-tres-funcionarios-responden-que-esta-haciendo-el-gobierno/38873>
- Zamora Alejo, L. G. (2016). El juicio profesional del Contador Público, y del Revisor Fiscal Frente a una misma realidad. *Ponencia UPILOTO* (pág. 17). Universidad Javeriana.

## **Capítulo 16. Medición Inicial de un Inventario de Mercancía**

Initial measurement of an inventory of merchandise

Medição inicial de um inventário de mercadoria

\*Johan Sebastián Paredes, \*\* Maylit Yesebel Apaza Quispe, \*\*\*Derly Milena Rodriguez Vargas, Universidad Piloto de Colombia SAM

### **Resumen**

El objetivo de cualquier empresa es la compra y venta de bienes o servicios; de ahí la importancia de la gestión del inventario realizada por ella. Es por ello que hemos desarrollado un trabajo de investigación que profundiza muy claramente en cómo es la medición de un inventario de mercancía. Hemos confiado en el módulo 13 de Inventarios IFRS Para Pymes, en sitios web y material fílmico que facilitó la realización de este proyecto, así como en el aporte realizado por nuestros profesores universitarios. Este trabajo de investigación pretende mostrar cómo la gestión contable permitirá a la empresa mantener unos costes adecuados y justos, así como conocer al final del período contable, un estado exitoso de la situación económica de la empresa.

**Palabras Claves:** Inventario, Medición, Módulo 13, Medición inicial, Comercial

### **Abstract**

The goal of any business enterprise is buying and selling goods or services; hence the importance of the inventory management made by it. That is why we have developed a research work which deepens very clearly about how is the measurement of a merchandise inventory. We have relied on the module 13 of Inventories IFRs for SMES, on websites and film material which eased the realization of this project, as well as in the contribution made by our college professors. This Research work aims to show how the accounting management will enable the company to maintain some appropriate and fair costs, as well as to know at the end of the accounting period, a successful state of the economic situation of the company.

**Palabras Claves:** Inventario, Medición, Módulo 13, Medición inicial, Comercial

### **Marco Referencial**

Las Normas Internacionales de Contabilidad nacen por convenio de organismos profesionales de diferentes países como Austria, Estados Unidos, entre otros entre los años 1973 y 1974. El órgano que las emitió y promulgó fue el Comité de Normas Internacionales de

Contabilidad fundado en el mes de junio de 1973 con sede en Londres, y se conoce desde el 2001 como Junta de Normas Internacionales de Contabilidad.

La Norma Internacional de Contabilidad que hace referencia a los Inventarios, es la NIC 2 cuyo objetivo es establecer el tratamiento contable de los inventarios bajo el sistema de medición del costo histórico. En cuanto a las NIIF, el tratamiento de los inventarios en cuanto a su reconocimiento, medición, presentación y revelación se encuentra enmarcado en la sección 13 denominada Inventarios. En Colombia las empresas clasificadas como Grupo 1 -entre las que tenemos las que cotizan en bolsa, las entidades de interés público, activos totales superiores a 30.000 SMLV y número de empleados mayor a 200- deben realizar el tratamiento contable bajo las NIIF Plenas (NIC 2) y las empresa clasificadas como Grupo 2 – tener activos totales a 500 SMLV e inferiores a 30.000 SMLV y número de trabajadores entre 11 y 200- deben realizar el tratamiento contable de los inventarios bajo la NIIF para Pymes (Sección 13)

Los inventarios deben ser reconocidos, incorporados, presentados y revelados como activo porque:

*Es un recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados, del cual la entidad, espera obtener, en el futuro, beneficios económicos (IASB, 2015, pág. MODULO 2).*

Así mismo se establece como inventarios en el modulo 13 de NIIF para Pymes aquellos que son activos:

- *Poseídos para ser vendidos en el curso normal de las operaciones;*
- *En procesos de producción con vista a esa venta; o*

*En forma de materiales o suministros que se consumirán en el proceso de producción o prestación de servicios. (IASB, 2015, pág. MODULO 13)*

La medición inicial de los inventarios comprende:

Costos de adquisición (- descuentos); (+) Los costos directamente atribuibles: los cuales son todos aquellos en los cuales se incurre para que el inventario este en el sitio que deseado. (IASB, 2015, pág. MODULO 13)

Según el párrafo 13.4 “Una entidad medirá los inventarios al importe menor entre el costo y el precio de venta estimado menos los costos de terminación y venta” (IASB, 2015).

Según el párrafo 13.5 “Una entidad incluirá en el costo de los inventarios todos los costos de adquisición, costos de transformación y otros costos incurridos para dar a los inventarios su condición y ubicación actuales”. (IASB, 2015).

## **Marco Conceptual**

### **Medición**

Medición es el proceso de determinación de los importes monetarios en los que una entidad mide los activos, pasivos, ingresos y gastos en sus estados financieros. (IASB, 2015, pág. MODULO 2)

### **Mercancía**

La palabra mercancía proviene del vocablo “mercante” (comerciante) que viene del latín “mercans, mercantis”, cuando se habla de mercancía nos estamos refiriendo a todo lo que se puede “vender o comprar” que se aplica más que todo en los bienes económicos o bienes escasos, por la rivalidad a los bienes libres, que son los que compran en el mercado pero que pagan por ellos un determinado precio. (CONCEPTODEFINICION.DE, s.f.)

### **Contabilizar**

Es reconocer o incorporar un elemento de los estados financieros en la contabilidad del ente económico previa medición del mismo (Rodriguez, Derly M., 2016)

### **Presentación**

Es poner los Estados Financieros del ente económico en conocimiento de todos los terceros interesados en la información ahí contenida. Adicionalmente, se debe tener en cuenta que para una correcta presentación de Estados Financieros y como principio básico, **los ya mencionados estados bajo las NIIF tienen que ser elaborados sobre bases razonables;** además, dichos estados deben cumplir con la obligación de contener Notas a los Estados Financieros que hayan sido elaboradas de forma explícita y sin reservas de información (Actualicese.com, 2016).

### **Revelación**

Consiste en la presentación de toda la información financiera relacionada con los hechos económicos importantes afrontados por el ente económico, que afectan el juicio de un lector informado. Los datos que hay que informar en el proceso de revelación no son exclusivamente los reconocidos en los Estados Financieros, puesto que en estas revelaciones se puede incluir información no presentada en los informes, pero que se considera de suma importancia para la

toma de decisiones. Revelar no es clasificar, pues clasificar consiste en agrupar elementos de similar naturaleza y uso en las actividades de la empresa, y esta labor depende del criterio indicado en las NIIF para su reconocimiento (Actualicese.com, 2016).

### Argumentación

#### ➤ Ejemplificación

La empresa LG S.A. compra 50 Televisores a \$1.500.000 cada uno con IVA incluido del 19%, Retención en la Fuente de 2,5%. El transporte que se debe pagar para que la mercancía llegue al almacén es de \$800.000.

La medición inicial de la compra de los Televisores es la siguiente:

Como la mercancía tiene incluido el IVA es necesario hallarlo para poder descontarlo del valor inicial o de costo histórico, así:

**Valor Total Mercancía = Precio de cada Televisor x unidades compradas**

**Valor Total Mercancía = \$1.500.000 X 50**

<b>Valor Total Mercancía = \$75.000.000</b>
---

**Valor Mercancía sin Iva = Mercancía / 1,19**

**Valor Mercancía sin Iva = \$75.000.000 / 1,19**

<b>Valor Mercancía sin Iva = \$63.025.210</b>
---

**Valor IVA = Valor Total Mercancía – Valor Mercancía sin IVA**

**Valor IVA = \$75.000.000 - \$63.025.210**

<b>Valor IVA = \$11.974.790</b>
---------------------------------

Entonces, el costo o valor inicial de la adquisición de los Televisores es

<b>Costos de adquisición de la mercancía</b>
--

<b>Valor mercancía sin IVA + Costos atribuibles (transporte)</b>
--

<b>\$63.025.210 + \$800.000</b>
---------------------------------

<b>\$63.825.210</b>
---------------------

Además, debe liquidar la retención en la fuente descontada a la empresa:

**Valor Rte. Fte = Mercancía sin IVA X 2,5%**

**Valor Rte. Fte = \$63.025.210 X 2,5%**

**Valor Rte. Fte = \$1.575.630**

Posteriormente se realiza el reconocimiento de la transacción en la contabilidad de la empresa LG S.A. de la siguiente manera:

<b>Código</b>	<b>Cuenta</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
1435	Inventarios	\$63.825.210	
2408	IVA Descontable	\$11.974.790	
2365	Rte. Fte		\$ 1.575.630
1110	Efectivo – Bancos		\$74.224.370
<b>Sumas Iguales</b>		<b>\$75.800.000</b>	<b>\$75.800.000</b>

Como se observa el inventario tiene un costo de \$63.825.210, considerando que el costo de adquisición fue \$63.025.210 más el costo directamente atribuible que en este caso, el transporte que se pagó para traer la mercancía por \$800.000.

### **Conclusión**

Se concluye que teniendo en cuenta los costos (menos descuentos más costos directamente atribuibles) refleja correctamente el costo en el cual la empresa incurre para colocar el inventario en la posición deseada, de lo contrario, es decir no teniendo en cuenta los costos directamente atribuibles, el costo del inventario será erróneo y no reflejara el total monetario en el cual la empresa incurrió para disponer de su inventario, es importante resaltar que el Impuesto sobre las ventas por pagar (IVA) no es un costo directamente atribuible, ya que la empresa LG S.A., podrá descontarlo de su declaración de IVA.

### **Referencias Bibliográficas**

Actualicese.com. (2016). Obtenido de

<https://actualicese.com/actualidad/2015/02/25/presentacion-y-revelacion-de-estados-financieros-bajo-las-niif/>

CONCEPTODEFINICION.DE. (s.f.). *CONCEPTODEFINICION.DE.* Obtenido de CONCEPTODEFINICION.DE: <http://conceptodefinicion.de/mercancia/>

IASB. (2015). *NIIF para Pymes.* IFRS. Obtenido de NIIF para Pymes.

Pérez, G. C. (10 de Septiembre de 2014). *Youtube.* Obtenido de Youtube:

<https://youtu.be/UI4vXJd02Go>

Rodriguez, Derly M. (2016). Girardot.

## **Capítulo 17. Responsabilidad medioambiental, un principio fundamental de la profesión contable**

Environmental responsibility, a fundamental principle of the accounting profession

Responsabilidade ambiental, um princípio fundamental da profissão contábil

\*Yaneth Ladino Villegas, \*\*Valeria Rivera Quiguanás  
Universidad del Quindío

### **Resumen**

Esta propuesta de investigación trata de presentar la importancia de considerar la responsabilidad medioambiental como un principio fundamental de la profesión contable, como parte de la respuesta a las necesidades sentidas del medio ambiente, los habitantes de la tierra (humanos y no humanos) y al desarrollo de las empresas, con relación a la defensa, preservación y sustentabilidad de la naturaleza, no sólo en el presente sino para garantizar la supervivencia de las generaciones futuras.

Partiendo de la interpretación de algunas teorías propuestas por diferentes autores, nacionales e internacionales sobre la ética, el medio ambiente, responsabilidad social, las tendencias de la contabilidad, entre otras, se procura una justificación al objetivo planteado en la investigación y en su defecto, como mínimo, la promoción de la reflexión en los profesionales de la contabilidad el protagonismo y compromiso socio ambiental, como defensores del legado natural heredado, precursores y respetuosos de los derechos naturales y humanos en la sociedad.

Esta investigación emplea el método inductivo, dado que a partir de una serie de enunciados, autores y circunstancias del entorno, pretende obtener una conclusión general con respecto a la necesidad de concebir la responsabilidad medioambiental como un principio fundamental de la profesión contable.

**Palabras clave:** Principio, medio ambiente, ética, contabilidad ambiental.

### **Abstract**

This research proposal tries to present the importance of considering environmental responsibility as a fundamental principle of the accounting profession, as part of the response to the felt needs of the environment, the inhabitants of the earth (human and non-human) and

to the development of companies, in relation to the defense, preservation and sustainability of nature, not only in the present but to guarantee the survival of future generations.

Starting from the interpretation of some theories proposed by different national and international authors about ethics, the environment, social responsibility, accounting trends, among others, a justification is sought for the objective set out in the research and, failing that, at least, the promotion of reflection in accounting professionals, the protagonism and socio-environmental commitment, as defenders of the inherited natural legacy, precursors and respectful of natural and human rights in society.

This research uses the inductive method, since from a series of statements, authors and circumstances of the environment, aims to obtain a general conclusion regarding the need to conceive environmental responsibility as a fundamental principle of the accounting profession.

**Keywords:** Principle, environment, ethics, environmental accounting.

## **Problema de Investigación**

### **Antecedentes de la idea**

Como se plantea en la teoría tridimensional de la contabilidad (T3C) (Mejía Soto, Montes, & Mora Roa, Identificación del objeto de estudio de la contabilidad, 2013), el objeto de estudio de la contabilidad está enmarcado en tres dimensiones, la ambiental, la social y la económica, en donde los autores plantean que el objeto contable ambiental: corresponde a las proposiciones que fundamentan el objeto de estudio de la contabilidad, asociado con la dimensión ambiental; mediante esta investigación de enfoque cualitativo y descriptivo, se identificaron las propuestas de diferentes autores y mediante el método inductivo se permitió identificar de forma particular cada una de las propuestas del objeto de estudio de la contabilidad.

Así por ejemplo en éste artículo se expone que, de 64 autores consultados, sólo 8 incluyen la dimensión ambiental como objeto de estudio de la contabilidad.

Los autores concluyen que cuando el objeto de estudio formulado pretende reflejar el impacto que ha tenido en la dimensión económico-financiera, la relación economía, sociedad, naturaleza, tal categoría debe considerarse en la dimensión económica por cuanto son de su interés el lucro y la sostenibilidad en términos monetarios.

Además con la Teoría Tridimensional de la Contabilidad el objeto específico de esta ciencia en la dimensión ambiental es “la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y

circulación de la riqueza ambiental controlada por las organizaciones”. La dimensión ambiental dos autores afirman que la contabilidad es complementaria con las dimensiones social y económica; la información preparada y presentada de forma independiente, haciendo referencia a una sola dimensión es parcial, y no permite cumplir con el objetivo básico de la contabilidad de “evaluar la gestión que la organización ejerce sobre la riqueza total controlada”

La Teoría Tridimensional de la Contabilidad propone el desarrollo sustentable integral para lo cual establece la pirámide integral del desarrollo, en donde la riqueza ambiental se encuentra en la parte superior de la pirámide, seguida de la social; correspondiendo el último espacio a la riqueza económica. Las dimensiones inferiores deben supeditar su actuar al respeto por los objetivos y restricciones de las dimensiones superiores.

El artículo citado sirve de referente en la presente investigación, dado que aporta al sustento que se pretende hacer sobre la necesidad de proponer que la responsabilidad medioambiental sea considerada como un principio, dado que teniendo en cuenta lo que los autores Mejía, Montes y Mora plantean, el aspecto ambiental es el que mayor relevancia tiene para la profesión contable, dado que es la esencia o punto de partida que direcciona los demás aspectos, sin embargo, es meramente considerado como un objeto de estudio de la profesión, más no es concebido como un principio de obligatorio cumplimiento por parte del profesional contable.

### **Planteamiento del problema**

Con el establecimiento de normas profesionales de alta calidad, consagradas en el Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad, emitido por el International Ethics Standards Board of Accountants (IESBA) de la International Federation of Accountants (IFAC) en julio de 2009, quedaron ratificados como principios de la profesión: la Integridad, Objetividad, Competencia y diligencia profesional, la Confidencialidad y el Comportamiento profesional, entre los cuales no se cuenta, o por lo menos en su conceptualización no se percibe, la responsabilidad medioambiental como un principio fundamental de la profesión contable.

Algunas razones por las cuales la responsabilidad medioambiental no es considerada como un principio son, en primer lugar el hecho que no esté designado como tal por parte de las autoridades competentes o encargadas de esto, lo que genera, por parte de los profesionales de la contabilidad y de la sociedad en general, un desapego a la misma, una preocupación sólo verbal por lo que pasa con la naturaleza, Lo cual sumado a la falta de consecuencias que afecten

el normal desempeño de la profesión (como por ejemplo sanciones) o de la compañía (como multas o el cierre de la misma), hicieron durante muchos años que los aspectos medioambientales no tuvieran mayor relevancia o no pasaran de ser una simple nota en la televisión, un cartel en manos de un ambientalista o una noticia en la página de un periódico.

En segundo lugar se podría citar que la responsabilidad medioambiental ha sido un tema del que se han abanderado grupos ambientalistas apoyados por recursos provenientes de particulares o de organizaciones no gubernamentales y con los cuales realizan campañas o intervenciones, con el ánimo de proteger el medio ambiente, sin embargo, a pesar de la ardua labor realizada por éstos grupos, aún hay personas cuya visión es cortoplacista o que simplemente no tienen consideración por el planeta, lo que sumado a la estrategia capitalista corporativa predominante en el mundo, no ha generado mayores cambios en los modelos económicos predominantes y por ende en las consecuencias que se han generado y que se siguen causando al medio ambiente.

Finalmente, incluir el tema medioambiental dentro de las prácticas empresariales, se considera un sobrecosto (En algunas ocasiones es más visto como un gasto) que genera dos alternativas, la primera, reducción de la rentabilidad y la segunda, traslado de éste al consumidor a través del precio de venta; Ambas opciones resultan negativas para la compañía, dado que aminoran su competitividad, por lo que han frenado la decisión de conservar el medio ambiente como parte de su filosofía corporativa, haciendo que sea más rentable contaminar.

Teniendo en cuenta lo anterior, las autoras plantean que la responsabilidad medioambiental, debe ser considerada como un principio fundamental de la profesión contable.

### **Formulación del Problema**

Es la responsabilidad medioambiental, un principio fundamental de la profesión contable?

### **Sistematización del problema**

Cuál es la participación del contador público en la toma de decisiones que tienen un impacto medioambiental?.

Cuáles son las repercusiones legales a la falta de los principios en la profesión contable?

Porqué es necesario definir lo ambiental como principio de la profesión contable?

## **Justificación**

Este proyecto de investigación, en primer lugar, trata de identificar el deber ser en el actuar del profesional contable con relación al medioambiente, para que, en segundo lugar, se promueva la necesidad de incluir como principio contable la responsabilidad medioambiental, de tal manera que se dé respuesta a las necesidades sentidas por parte de la sociedad, la naturaleza y el medio ambiente, ante la urgencia de recuperar, preservar y garantizar un entorno natural en óptimas condiciones, tanto para las generaciones actuales como para las venideras y que además permita a las organizaciones empresariales su desarrollo.

## **Objetivos**

### **General**

Proponer como principio fundamental de la profesión contable, la responsabilidad medioambiental.

### **Específicos**

Identificar la participación del contador público en la toma de decisiones que tienen un impacto medioambiental.

Enunciar las repercusiones legales a la falta de los principios en la profesión contable.

Explicar la necesidad de definir lo ambiental como principio de la profesión contable.

## **Hipótesis**

### **Descriptiva**

La responsabilidad medioambiental debe ser considerada como un principio fundamental de la profesión contable

### **Nula**

La responsabilidad medioambiental no debe ser considerada como un principio fundamental de la profesión contable

## **Marco de referencia**

### **Marco teórico**

A continuación se presenta el marco teórico que apoya la problemática abordada en el proyecto de investigación y que permite la comprensión del mismo.

### **Contabilidad Social**

La contabilidad asume un papel de compromiso no solo frente a la realidad de las naciones del mundo, de sus grupos e individuos, sino frente a la humanidad. Su misión de reflejar la realidad financiera, económica y social es un servicio del cual se surten los individuos representantes de diversas profesiones, así como los agentes sociales. Desde un enfoque contista la contabilidad social ha sido definida como la agregación de datos que dan cuenta y razón de la responsabilidad social de las empresas. (Machado, 2004, pág. 183)

Basados en lo anterior, la contabilidad social está inmersa en los aspectos micro y macro económicos del entorno en el que el ser humano vive, en la medida en que puede manipular información (entendida ésta como el hecho de tener en sus manos información de diferente tipo, no como el acto de tergiversarla o emplearla según la conveniencia personal o de terceros) que genera impactos en la sociedad o en parte de ésta; tratando de ser más claros, se puede afirmar que la contabilidad social es aquella en la cual se tiene en cuenta la interacción entre seres vivos (humanos y no humanos) y no vivos, en un entorno en el cual confluye el medio ambiente y sus recursos, de manera que se trata de alcanzar un equilibrio, necesario para el buen vivir de las diferentes especies y a su vez de las compañías.

### **Contabilidad Ambiental**

La contabilidad no sólo debe reconocer el patrimonio financiero y económico, pues se convierte en una disciplina reduccionista, sino también debe dar cuenta del estado y evolución del patrimonio ambiental, social, histórico y cultural.

El desafío de contribuir a la realidad de los patrimonios de la sociedad, lleva a desarrollar un modelo contable que permita la inclusión de los recursos socio-ambientales que arrojan las organizaciones. El reconocimiento parcial de la realidad y sus efectos, favorece el deterioro y agotamiento de los recursos naturales y traslada los costos de daño y recuperación ambiental a la sociedad en general, sin individualizar las responsabilidades por las situaciones generadas. (Soto, 2010, pág. 26)

Según lo expuesto por el autor, la contabilidad necesita ir más allá, rendir no sólo información de utilidad y pertinencia en los aspectos económicos de la organización y del estado sino también involucrarse en lo relacionados con los recursos naturales, dado que, son precisamente las empresas las que han venido haciendo uso desmedido y descontrolado de los recursos naturales, los cuales fueron dados al ser humano desde la creación, para su uso y

cuidado, como se encuentra en el libro del Génesis “Tomó, pues, Dios al hombre, y lo puso en el huerto de Edén, para que lo labrara y lo guardase.” (La Sagrada Biblia, Capítulo 2 versículo 17), por lo que es necesario que el profesional de la contabilidad esté en capacidad de incluir éste tipo de información en sus reportes periódicos, no sólo como un dato más a tener en cuenta, sino desde una postura analítica, crítica y propositiva frente a los stakeholders, de manera que pueda contribuir con la preservación de la naturaleza, para sí y para las generaciones venideras.

Se puede afirmar que, el medioambiente no es un problema o preocupación solo del contador público, debe ser una preocupación de todos los seres humanos, profesionales o no, ambientalistas o no, empresarios o consumidores, religiosos o ateos, sin distinción alguna, porque, citando un pasaje bíblico: “el sol sale sobre buenos y malos, la lluvia cae sobre justos e injustos” Mateo (5:45). La naturaleza no desecha al ser humano, no lo selecciona, mucho menos lo extermina.

### **Código de Ética Profesional y la responsabilidad medioambiental**

La profesión de contaduría Pública está regida por el código de ética en sus artículos 35 al 40 según la Ley 43 de 1990 y en su artículo 37 consagra como principios básicos de la profesión (nif.com.co, 2018), Integridad, Objetividad,, independencia, Responsabilidad, Confidencialidad, Observaciones de las disposiciones normativas, Competencia y actualización profesional, Difusión y colaboración, Respeto entre colegas y Conducta ética.

**Integridad:** Aunque la integridad como principio por si solo encierra toda actuación del profesional contable, no es tenida en cuenta a la hora de incluir en los informes financieros los aspectos social y medioambiental, más que por la falta de conocimiento con respecto al tema, por la falta de exigencia por parte de la dirección empresarial.

**Responsabilidad,** Este principio debería complementarse con la necesidad de ser responsable social y medioambientalmente, dado que, al ser la profesión del contador público, una profesión de carácter social, tiene la responsabilidad de rendirle cuentas a la sociedad sobre los impactos que el ser humano genera en su desarrollo empresarial sobre el medio ambiente y a su vez, cómo esto tiene unas repercusiones en los seres que habitan la tierra.

**Observancia de las disposiciones normativas:** Con relación a éste principio es necesario no sólo tener observancia a la normatividad nacional, sino también, tener en cuenta las normas internacionales, cuando de medio ambiente se habla, pues, son las instituciones internacionales como la ONU, la OCDE y las ONG, entre otras, las que están haciendo eco para que se

desarrollen, ejecuten y controlen, los temas relacionados con éste aspecto, de manera que sea de obligatorio cumplimiento, la presentación de información y la toma de decisiones al respecto.

Si se analizan los principios consagrados por el código de ética, no se tiene establecido uno que sea específico y de aplicabilidad al medio ambiente, lo que puede generar la misma despreocupación del profesional por el cumplimiento con el medio ambiente y los recursos naturales, dado que no lo considera obligatorio o básico en su profesión y esto sumado a que durante décadas la profesión sólo ha dado cuenta a los aspectos económicos y financieros del entorno y las organizaciones, hace que no se le dé la relevancia que merece y necesita.

Por su parte el código de ética para profesionales de la contabilidad de la IFAC consagra como principios fundamentales, (International Federation of Accountants, 2009, pág. 8), Integridad, Objetividad, Competencia y diligencia profesional, Confidencialidad, y Comportamiento profesional.

Si bien la IFAC simplifica los principios y cambia la palabra “Básicos” por “Fundamentales” lo que podría llevar a pensar en algo de mayor peso y jerarquía, no es suficiente, dado que éste código de ética está elaborado más como un arma para que el contador pueda defenderse ante diferentes eventos que podrían suceder en las organizaciones y no contempla de manera precisa al medio ambiente y los recursos naturales, la actuación del profesional de la contabilidad frente a éste tipo de activos o la necesidad de hacerlo.

Todo lo anteriormente expuesto sobre los principios, sustentan la existencia y vigencia de una Ética del profesional contable que requiere considerar y valorar los derechos de existencia de todos los seres y formas de vida dentro de la naturaleza, en donde se reconoce al hombre como el único ser moral y por lo tanto un factor primordial en la preservación y sustentabilidad de la riqueza natural; es decir, es necesario una ética que guíe el comportamiento racional y la acción positiva del ser humano hacia su medio ambiente o entorno natural.

La ética en el aspecto ambiental no puede estar ligada a la ética tradicional, pues el medio ambiente trata del entorno propio, que nutre y proporciona el alimento, el oxígeno y todas las garantías naturales para la subsistencia de la vida. Esta ética debe ser más estricta y radical, acorde a lo valiosamente vital del medio ambiente y mucho más efectiva en la manera de cumplirse; además, las regulaciones a acatarse para su aplicación deben atender las

necesidades y garantías que la naturaleza exige, para así poder dar sostenibilidad a los lineamientos éticos en que se fundamenta.

Los principios y preceptos ambientales y morales deben estar en la dirección de velar, de proteger y de ayudar a la creación de estrategias que verifiquen el comportamiento humano y de las organizaciones socioeconómicas hacia la naturaleza y, en caso de la violación o no cumplimiento de las normas, deben establecerse cánones punitivos gravosos, que desmotiven y eviten la comisión de nuevas afrentas en contra de la naturaleza. No es preciso justificar y cohonestar con estas acciones negativas, debido que la sociedad humana está buscando ser más industrializada y proveyéndose de manera desaforada de mayores recursos y, es en esos propósitos donde realiza acciones que llevan a la destrucción constante y en ocasiones irremediables del medio natural.

### **Repercusiones legales**

Desde el aspecto legal, es muy importante recordar que la profesión contable es la única que tiene la facultad de dar fe pública, lo cual se vé materializado a través de la certificación y el dictámen profesional.

Para que la fe pública tenga validéz jurídica es necesario el cumplimiento de dos condiciones.

Que la presunción de legalidad y veracidad esté respaldada por contador público, debidamente inscrito en el registro profesional vigente ante la Juanta Central de Contadores; es decir, habilitado legalmente para ejercer la profesión, sin estar en curso de suspensión o cancelación del ejercicio profesional y,

Que el acto de certificación o de dictámen profesional, esté acompañado de la atestación o firma del contador público, con su número de tarjeta profesional. (Ramírez Lozano, Torres Castaño, & poveda Floréz, 2015, pág. 73)

Por su parte el código penal, ley 599 de 2000, en el título VI “Delitos contra la fe pública”, capítulo III “De la falsedad en document”, desde el artículo 286 al 296, titula los delitos, tipifica los comportamientos delictivos y gradúa la pena de presidio que recibirá el contador público cuando viole la fe pública. (Ramírez Lozano, Torres Castaño, & poveda Floréz, 2015, pág. 73).

Además el contador público deberá cumplir con la totalidad de lo consagrado en la Ley 43 de 1990.

Ramírez Lozano, Torres Castaño & Poveda Floréz (2015) en su libro sobre ética profesional del contador público, también exponen

La Junta Central de Contadores según el Acuerdo No 014 del 28 de Julio de 2011, adoptó la guía general para adelantar los procesos disciplinarios de competencia; en el artículo 2º de éste acuerdo se establece la guía práctica para adelantar la investigación disciplinaria. Por otra parte en el artículo 23 se encuentran las sanciones que podrá imponer la JJC que pueden ser, Amonestaciones, Multas, Suspensión de la inscripción, y Cancelación de la inscripción.

### **Desarrollo sostenible**

Los delegados de los países pertenecientes a la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en reunión celebrada en la ciudad de New York en el mes de septiembre de 2015, acordaron los nuevos objetivos de desarrollo sostenible de alcance mundial, los cuales tocan aspectos de tipo social, ambiental y económico, y para su implementación invitan a la participación de los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil, entre otros; es decir, se requiere de la participación activa de las organizaciones para las cuales trabajan los profesionales de la contabilidad, de manera que éstos puedan dar fe del cumplimiento de las diferentes acciones emprendidas por éstas y el respectivo Estado, para garantizar el logro de dichos objetivos para este milenio.

En la actualidad el papel del profesional contable va más allá de la presentación de informes de tipo netamente financiero, gracias a los cambios promovidos por las Normas Internacionales de Información Financiera, al acceso a información mundial, a las tendencias en materia social y medioambiental y, a los emergentes modelos contables socio ambientales; las necesidades de las organizaciones han cambiado, obligando al Contador Público o Licenciado en Contaduría Pública a involucrarse cada día más en la preparación de informes sociales y medioambientales, como es el caso del informe propuesto por el Global Reporting Initiative (GRI), el cual proporciona un marco sobre el cual las empresas presentan, sin importar el sector, tamaño o ubicación, información sobre aspectos positivos y negativos relacionados con: i) el desempeño en materia de sostenibilidad relacionada con leyes, normas y códigos; ii) la influencia que ejerce y que recibe en materia de desarrollo sostenible y iii) la comparación del desempeño frente a otras organizaciones; todo lo anterior en un documento que contiene el perfil de la organización, el enfoque de la dirección; o sea, el estilo de gestión y los indicadores de desempeño económico, ambiental y social.

Otro aspecto de importancia para el profesional de la contabilidad es la necesidad de saber preparar e interpretar diferentes indicadores de tipo social y medioambiental, ofreciendo así una aproximación a la realidad de la compañía y a la toma de decisiones por parte de la administración; pero, para que esto sea posible, se requiere el conocimiento de esos nuevos indicadores, un ejemplo de esto es el producto interno bruto (PIB) verde, el cual determina el crecimiento económico teniendo en cuenta las consecuencias medioambientales, determinando las pérdidas económicas del país causadas por problemas como la contaminación, el cambio climático, la pérdida de la biodiversidad, entre otros.

Para Colombia, es importante resaltar que, el desarrollo sostenible es una de las alternativas promovidas por el gobierno nacional como oportunidad para alcanzar la paz, como lo mencionó el Ministro de Ambiente, Luis Gilberto Murillo en su visita a Londres, Reino Unido el pasado 22 de julio del 2017: “Las acciones por la sostenibilidad ambiental y las políticas tienen una importancia estratégica en el logro de objetivos y en la consolidación de la paz. Con el fin del conflicto se reducen los impactos negativos en nuestros ecosistemas y se abren nuevas oportunidades en materia ambiental”, lo que ha generado que gran parte de los programas que se han implementado en los diferentes territorios del país, afectados por la violencia, tenga relación con el medio ambiente y la sociedad.

En esta dirección, se destaca el trabajo adelantado por las Naciones Unidas en relación con la estrategia de implementación del sistema de cuentas ambientales económicas (SCAE) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) a través de la “Propuesta Regional de Estrategia de Implementación del Sistema de Cuentas Ambientales Económicas 2012 (SCAE) para América Latina”, que tiene en cuenta las condiciones de cada uno de los países miembros para la adopción del marco central.

### **Sustentabilidad de las empresas**

“En el pasado nos preocupábamos por los impactos del crecimiento económico en el medio ambiente. Ahora en nuestros prospectos económicos necesariamente tenemos que preocuparnos por los impactos del estrés ecológico: degradación de los suelos, régimen de aguas, atmósfera y bosque. En el pasado más reciente nos vimos forzados a enfrentar un agudo incremento de la interdependencia económica entre las naciones. Ahora debemos acostumbrarnos también a una acelerada interdependencia ecológica. La ecología y la economía están entrelazándose aún más – local, regional, nacional y mundialmente – en una red inconsútil

de causas y efectos. Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Nuestro futuro común (Informe Brundtland).

Actualmente, los efectos causados al medio ambiente y que son fácilmente percibidos por la sociedad (inundaciones, sequías, escasez, aumento en la temperatura, entre otros) está convenciendo a los líderes mundiales de la gravedad de la situación, a tal punto que cuando se pronuncian, están haciendo eco en los sectores públicos y privados de los diferentes sectores de la economía; Cómo demostrarlo?, a través del creciente número de empresas que declaran en sus medios de comunicación e informes de gestión, las medidas adoptadas en pro del medio ambiente y la responsabilidad social.

La relación del ser humano y de la sociedad con la naturaleza siempre ha sido evolutiva, al pasar de los años se ha convertido en un ciclo dinámico de convergencia entre sí, donde cada una de las partes aporta de manera constante y cíclica hacia las necesidades de la otra parte, sin dejar de lado la “teoría del naturalismo”, la cual proclama que, el medio ambiente debe ser libre y no controlado, que se debe dejar ser, dejar evolucionar y dejar expandir de tal manera que el hombre no influya sobre él, dado que es el primer actor causante de daño ecológico, que más que incidencia positiva, lo que causa es destrucción y retracción de lo natural, de lo puro, de lo propio.

Por su parte la ciencia ha plasmado una huella inmensa en la naturaleza vasta del entorno en el que vive el ser humano, dado que, los impactos de los estudios y experimentos científicos, la han llevado a una mutación antinatural, a ser parte del conocimiento humano y la búsqueda constante e incansable de éste por cosas que, en ocasiones no tienen un horizonte definido, un fin, un uso real y necesario; Causando un entorpecimiento al proceso digno del ambiente y haciendo de la naturaleza un simple material o recurso, usada indiscriminada y desmedidamente por el hombre.

La sustentabilidad requiere que las empresas adopten un modelo de responsabilidad social corporativa que resista la sustentabilidad de la empresa y el impacto de la misma con la cadena de valor que genera, así como la de los colaboradores y asociados de la empresa, con el fin de asegurar a las futuras generaciones una sustentabilidad adecuada. (García, 2009, pág. 15)

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede afirmar que la sustentabilidad es posible en la medida en que las empresas la adopten dentro de su filosofía, dado que con ésta garantizan que las generaciones futuras puedan contar con un medio ambiente en óptimas condiciones.

Si se tiene en cuenta que éste proyecto plantea la necesidad de incluir como principio fundamental la responsabilidad medioambiental, se podría afirmar que, el profesional de la contabilidad encajaría de manera adecuada y sería parte del liderazgo en cuanto a la necesidad de instaurar un sistema de sustentabilidad en la empresa.

Por otra parte, para que un sistema de sustentabilidad sea posible al interior de las empresas, es necesario que exista talento humano preparado en el tema y que sea el abanderado de los planes que se piensen ejercer y las capacitaciones que se deseen realizar.

Si se remite a la constitución Política de Colombia

El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas. . (Asamblea Nacional Constituyente, 1991)

Teniendo en cuenta la ley de leyes, se puede afirmar que en manos del gobierno y sus representantes está la obligación de hacer cumplir a cualquiera, individuo o empresa con la sustentabilidad, sin embargo el panorama parece otro, dado que es el mismo gobierno quien a través de negociaciones multimillonarias con empresas de otros países, están entregando los recursos naturales de manera desmedida y sin ejercer sin ningún control en los daños que se están causando y que afectan a la sociedad colombiana y al mundo.

Por otra parte se propone el cambio de la economía marrón (crecimiento económico de manera eficiente) a la economía verde (economía en pro del desarrollo sostenible, en la cual se preserve el medio ambiente y al mismo tiempo se tenga progreso económico), para lo cual la PNUMA, ha desarrollado un modelo global que explora la relación dinámica entre la economía mundial y el medio ambiente, el cual tiene en cuenta, entre otras cosas, como se vería la economía y su huella en el tiempo si, cada año el 2% del PIB mundial se invirtiera en la ecologización de la economía, en lugar de invertir en la forma usual de hacer los negocios.

Con la transición de las organizaciones a una economía verde, se estabilizarían las concentraciones de CO<sub>2</sub> en la atmósfera, la cual alcanzó cifra record en octubre de 2017 alcanzando 403,3 partes por millón (Planelles, 2017), los bosques y las reservas pesqueras empezarán a recuperarse de décadas de degradación. La calidad promedio del suelo mejoraría

y el uso del agua per cápita disminuiría en un 40% y el de energía en un 22%. (Sukhdev, Corporación 2020 Transformar los negocios para el mundo del mañana, 2012, pág. 215).

## **Marco conceptual**

### **Contabilidad**

Desde la teoría tridimensional de la contabilidad, se propone que la contabilidad es la ciencia social aplicada (tecnociencia), que estudia la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza (ambiental, social y económica) controlada por la organización, utilizando diversos métodos que le permiten cumplir sus funciones 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 Soto, Montes Salazar, & Gustavo, Estructura Conceptual de la Teoría Tridimensional de la Contabilidad, 2013)

### **Principios**

El doctor en Ciencias Económicas, Hugo Palacios (Gomero, 2006) explica desde el punto de vista gramatical, semántico, técnico y doctrinario lo relacionado con los principios de contabilidad, exponiendo que, en singular, principio es el fundamento, la base o el origen en que se apoya una cosa; mientras que en plural, principios son los fundamentos de una ciencia o arte, ejemplificando que se suele decir “Ese señor es un hombre de principios”, cuando se trata de una persona que sabe cumplir y exige el cumplimiento de los hábitos y maneras del buen vivir”, teniendo en cuenta lo anterior, el autor pretende resaltar la importancia de los principios como modelos de vida y conducta humana, los cuales identifican a una profesión, son válidos por sí mismos; no se discuten ni se someten al voto para su validez.

### **Ética**

Según el Código de Ética IFAC para profesionales de la contabilidad, elaborado por el Consejo de Normas Internacionales de Ética para Contadores (International Ethics Standards Board of Accountants), la ética es un conjunto de directrices que marcan el actuar del profesional de la contabilidad, ante determinadas situaciones, especialmente ante amenazas, la importancia de éstas y las salvaguardas para eliminarlas o reducirlas, cuando sea necesario (International Federation of Accountants, 2009).

### **Desarrollo sostenible**

Según el Informe Brundtland (1988) el desarrollo sostenible es el desarrollo que satisface las necesidades y aspiraciones presentes sin comprometer la habilidad para satisfacer aquellas del futuro.

### **Contabilidad ambiental**

Campo del conocimiento que estudia sistemas ambientales y naturales, altamente complejos, en su relación con la actividad económica desarrollada por las sociedades. (Barraza Caro & Gómez Santrich , 2005).

### **Economía marrón**

Este término hace referencia a la persecución del crecimiento económico a través del uso óptimo de insumos y factores de producción (capital físico y trabajo). El modelo de economía marrón ha permitido un gran crecimiento de la economía mundial y que hoy millones de personas disfruten de altos niveles de bienestar: sólo en el último cuarto de siglo, la economía mundial se ha cuadruplicado, beneficiando a centenares de millones de personas. (Campos, 2011, pág. 1)

### **Economía verde**

La economía verde se puede definir como un conjunto de modelos de producción integral e incluyente que toma en consideración variables ambientales y sociales. La economía verde produce bajas emisiones de carbono, utiliza los recursos de forma eficiente y es socialmente incluyente. La implementación de un modelo de economía verde tiene por objetivo final mejorar las condiciones de vida de los más pobres; y disminuir la desigualdad social, los riesgos ambientales y la escasez ecológica. (Campos, 2011, pág. 1).

### **Informe GRI**

El Global Reporting Initiative (GRI) o Iniciativa de Información Global, es una organización no gubernamental basada en una red, que tiene como objetivo impulsar los Reportes de Sostenibilidad y de ESG (Medio ambiente, Social y Gobierno Corporativo). El GRI fue fundado en los EE.UU. en 1997 por CERES y por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA o UNEP en inglés).

El GRI produce la estructura de reportes de sostenibilidad más ampliamente utilizada en el mundo, lo que permite impulsar una mayor transparencia. La estructura que incorpora las

orientaciones de la Guía G3, establece los principios e indicadores que las organizaciones pueden utilizar para medir y reportar su desempeño económico, ambiental y social. (Global Reporting Initiative, 2011).

### Marco Temporal

La investigación se realizará durante tres semestres académicos a partir de 2018-1 con una duración aproximada de 18 meses.

### Metodología

#### Enfoque, Tipo y Método de Investigación

Esta investigación tiene un enfoque cualitativo, dado que hace un acercamiento a la necesidad de reconocer la responsabilidad medioambiental como un principio fundamental de la profesión contable. Se aplicó un tipo de investigación descriptiva, dado que se pretende sustentar la necesidad de considerar la responsabilidad medioambiental como un principio fundamental de la profesión contable, partiendo de la recopilación de información sobre estudios en materia.

Los métodos para el desarrollo de este trabajo son, en primer lugar el inductivo, dado que a partir de una serie de enunciados, autores y circunstancias del entorno, se pretende obtener una conclusión general y en segundo lugar el analítico, dado que a partir del estudio del entorno con relación a la responsabilidad medioambiental, se pretende sustentar que ésta es parte de los principios de la profesión.

**Tabla 2. Variables de la investigación**

OBJETIVO	Variable	Dimensión	Indicador	Instrumento
Identificar la participación del contador público en la toma de decisiones que tienen un impacto medioambiental.	Participación en la toma de decisiones	Medio ambiente	¿Cuál es la Participación del contador público en la toma de decisiones con impacto medioambiental?	Revisión bibliográfica
Enunciar las repercusiones legales a la falta contras los principios en la profesión contable.	Principios de la profesión	Legal	¿Cuáles son las repercusiones legales ante faltas contra los principios, en la profesión contable?	Revisión bibliográfica
Explicar la necesidad de definir lo ambiental como principio de la profesión contable.	Ambiental como principio	Fundamento legal	Porqué es necesario definir lo ambiental como principio de la profesión contable?	Revisión bibliográfica

Fuente: Elaboración propia

## Plan de análisis

### Recolección de la información

La técnica de recolección de la información es de tipo secundaria basada en la recopilación bibliográfica, principalmente en documentos, libros y publicaciones sobre temas acordes al objetivo de investigación.

## Referencias Bibliograficas

5:45, M. (s.f.). *Sagrada Biblia*.

Amilcar, L. (2011). Los principios y postulados básicos de la contabilidad: Una perspectiva histórica-conceptual desde la doctrina contable. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*, 81.

Asamblea General de las Naciones Unidas. (2015). *Cumbre Mundial Sobre Desarrollo Sostenible*. Estados Unidos.

Asamblea Nacional Constituyente. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Bogotá.

Barraza Caro , F. E., & Gómez Santrich , M. E. (2005). *Aproximación al Concepto de Contabilidad Ambiental*. Bogotá: educ.

Benau, M. A. (2004). *Introducción a la contabilidad financiera: un enfoque internacional*. Barcelona: Ariel.

Campos, M. (2011). Economía verde. *Éxito empresarial No 151*, 1.

Casella, C. L. (2001). *Elementos para una teoría general de la contabilidad* . Buenos Aires: La Ley.

Ceballos, E. M. (2015). Medición contable de la sustentabilidad Organizacional (Método circulación) Un enfoque desde la Teoría Tridimensional de la Contabilidad. *Libre Empresa*.

García, G. E. (2009). *Sustentabilidad de las empresas*. México DC: Instituto Mexicano de contadores públicos.

Global Reporting Initiative. (2011). *GRI e ISO 26000: Como usar las directrices del GRI, en conjunto con la norma ISO 26000*. Amsterdam: Serie Gri de Investigación y Desarrollo.

Gomero, H. E. (2006). Principios y Normas de las Ciencias Contables. *Lidera*, 12,13.

Gómez, J. M. (2011). Propuesta de fundamentación de la ética del medio ambiente.

International Federation of Accountants. (2009). *Código de ética para profesionales de la contabilidad* . New York : Auditores.

- Jacobs, M. (1991). *Economía Verde, Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible*. Bogotá: Ediciones Uniandes.
- La Sagrada Biblia. (Capítulo 2 versículo 17). *La Sagrada Biblia*.
- Machado, M. A. (2004). Dimensión de la contabilidad social. *Revista Internacional Legis de Contabilidad y Auditoría*, 183.
- Mejía Soto, E., Montes Salazar, C. A., & Gustavo, M. R. (2013). *Estructura Conceptual de la Teoría Tridimensional de la Contabilidad*. Armenia: Contexto .
- Mejía Soto, E., Montes, C. A., & Mora Roa, G. (2013). Identificación del objeto de estudio de la contabilidad. *Libre Empresa*, 4.
- Ministerio de Educación Nacional . (17 de Marzo de 2018). *Colombia aprende, al red del conocimiento*. Obtenido de [http://aplicaciones2.colombiaprende.edu.co/red\\_privada/content/el-contador-publico-y-su-gran-responsabilidad-con-el-medio-ambiente](http://aplicaciones2.colombiaprende.edu.co/red_privada/content/el-contador-publico-y-su-gran-responsabilidad-con-el-medio-ambiente)
- nif.com.co. (24 de Marzo de 2018). Obtenido de nif.com.co: <https://nif.com.co/ley-43-1990/codigo-de-etica-profesional>
- Planelles, M. (30 de Octubre de 2017). Nuevo record de concentración de CO2 en la atmósfera. *El país*.
- Puentes, R. M. (1999). *La contabilidad como ciencia*. Bogotá: Kimpres.
- Ramírez Lozano, j., Torres Castaño, A., & poveda Floréz, J. (2015). *Ética profesional del contador público* . Armenia: Kinesis.
- Ruiz, J., Ruíz, C., Martínez, I., & Peláez, J. (s.f.). *Modelo para la gestión del cambio organizacional en las Pymes*. Obtenido de Universidad Politécnica de Cartagena: <http://www.upct.es/~economia/PUBLI-INO/MODELO%20PARA%20LA%20GESTION%20DEL%20CAMBIO.pdf>
- Soto, E. M. (2010). *Contabilidad Ambiental*. Armenia: Optigraf.
- Sukhdev, P. (2012). *Corporación 2020 Transformar los negocios para el mundo del mañana*. India: Island .
- Sukhdev, P. (2015). *Corporación 2020. Transformar los negocios para el mundo del mañana*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Wirth, M. C. (2001). *Acerca de la contabilidad en el campo del conocimiento*. Buenos Aires: Ley .

## Capítulo 18. Propuesta de una Herramienta de Control de Inventario para Pequeños Comerciantes

Proposal for an inventory Control tool for small traders

Proposta para uma ferramenta de controle de inventário para pequenos comerciantes

\* Johan Sebastian Paredes, Universidad Piloto de Colombia SAM,  
 \*\*Derly Milena Rodriguez Vargas, Universidad Piloto de Colombia SAM

### Resumen

El objetivo principal de este artículo, es presentar una propuesta de tablas dinamicas a partir de formulas en hojas de Microsoft Excel, que den solución a la problemática identificada en los pequeños comerciantes a través de la investigación desarrollada, en cuanto al control de inventarios. Esta propuesta se hace como un aporte académico desde el rol de estudiante de IV Semestre de Contaduría Pública de la Universidad Piloto de Colombia SAM. El cuerpo del artículo esta compuesto por temas como: ¿Que es un comerciante? ¿Que dificultades tiene este? y ¿Cual es la propuesta de solución al a problemática encontrada?, que permite la toma de deciones oportunas, eficientes y acertadas.

**Palabras claves:** Comerciantes, problemas mercantiles, pequeñas empresas, modelos contables.

### Abstract

The main objective of this article, is to present a proposal of dynamic tables from formulas in Microsoft Excel sheets, that give solution to the problem identified in the small merchants through the developed research, in terms of the control of inventories. This proposal is made as an academic contribution from the role of student of IV Semester of Public Accounting of the Piloto University of Colombia SAM. The body of the article is composed of topics such as: What is a merchant? What difficulties does this have? and What is the solution proposal to the problematic found? that allows the taking of opportune, efficient and accurate decisions.

**Key words:** Merchants, mercantile problems, small businesses, accounting models.

### Introducción

Los pequeños comerciantes, en su mayoría, no tienen un gran nivel de estudios ni mucho menos especializaciones y doctorados para la adquisición de conocimientos económicos, financieros y contables que le permiten crear o administrar una gran empresa, debido a que muchos dejaron de estudiar o solo llegaron hasta el bachiller, motivados de comenzar a desarrollar actividades mercantiles, o simplemente no les alcanzó el dinero para obtener un título profesional.

En este artículo, el lector puede obtener una herramienta que ayude a pequeños comerciantes y demás trabajadores que se encuentre en contacto permanente con el stock de inventarios, ya que propone un modelo sencillo, fácil, de bajos costos y que optimiza las entradas (compra de mercancía) y salidas (venta de mercancías), al presentar la información fiable. Así mismo se presenta un aporte estudiantil, que cumple con una de las funciones sustantivas de la Universidad, como es la proyección social, que beneficia a la comunidad en general.

Figura1. Comerciante



Fuente: Imagen Internet

### **¿Que es un comerciante?**

“Comerciante es la persona que de manera constante se dedica a realizar actividades propias del comercio, por su parte el código de comercio define como comerciante a las personas que de manera profesional se dedican a ejecutar actividades que la ley comercial cataloga como comerciales.” (Gerencie.com, s.f.)

Obligaciones:

Matricularse en el registro mercantil

Inscribir en el registro mercantil todos los actos, libros y documentos respecto de los cuales la ley exija esa formalidad

Llevar contabilidad regular de sus negocios conforme a las prescripciones legales

Conservar, con arreglo a la ley, correspondencia y demás documentos relacionados con sus negocios o actividades

Abstener de ejecutar actos de competencia desleal.

Las anteriores obligaciones están establecidas por el artículo 19 del código de comercio.

El tercero “Llevar contabilidad regular de sus negocios conforme a las prescripciones legales” es uno de los aspectos más importantes para el crecimiento económico y financiero de una empresa, ya que permite tomar decisiones acertadas de acuerdo a la situación o al comportamiento del mercado en general.

De acuerdo con lo anterior, surge la siguiente pregunta: ¿Por qué no es posible tener un crecimiento económico y financiero óptimo en las pequeñas empresas?

La investigación realizada permite identificar como mayor inconveniente el no contar con herramientas de control que proporcionen un inventario exacto y el conocer en tiempo real, el costo de las mercancías vendidas, en consecuencia no conocen la ganancia bruta del periodo.

Los comerciantes entrevistados, manifiestan consecuencia a un producto en línea en el inventario no es fácil, porque carecen de instrumentos tecnológicos y mecanismos para implementar un procedimiento que agilice esa operación, lo que hace que al momento de vender, no se cuente con exactitud la información requerida en algunas ocasiones por los clientes, perdiendo la oportunidad de venderlo y de satisfacer al cliente.

Con lo anterior se puede deducir, que estos sucesos son partida inicial de que la empresa decrezca gradualmente.

A continuación como resultado de la investigación, se relacionan los problemas mas comunes que se originan por la falta de control de los inventarios:

Figura2. Control de Inventario



Fuente: Imagen Internet

### **Robo**

Es habitual, normalmente realizado por los mismos empleados y clientes mediante el conocido robo hormiga dentro del establecimiento de comercio.

#### **Exceso de inventario**

El comerciante por lo general se centra en tener un gran nivel de inventario creyendo que así asegurará su venta.

#### **Insuficiencia de inventario**

No tener el suficiente inventario para vender, generando el estancamiento de la actividad comercial.

#### **Vencimiento o caducidad**

Desconocimiento del producto en cuanto a las fechas de vencimiento y su calidad.

#### **Falta de organizacion**

No tener un lugar físico adecuado para el almacenamiento de los productos.

#### **¿Qué es el modelo dinamico sistematizado en hojas de calculo de Microsoft Excel?**

El modelo dinamico sistematizado en hojas de microsoft excel, es una propuesta que pretende disminuir los diferentes riesgos que se presentan al no contar con un control de inventario adecuado. Esta herramienta coadyudara al empresario a tener orden y agilidad en la venta de sus productos, siempre tomado como bandera la oportunidad de satisfacer a los clientes, lo que posteriormente les permitirá tener crecimiento empresarial en un futuro inmediato.

#### **Elementos que integran el modelo Answer-Accounting:**

El modelo dinamico sistematizado, esta creado a partir del programa Microsoft Excel, que cuenta con aplicación de hojas de calculo con un sin numero de funciones, formulas, graficos y un lenguaje de programacion de facil entendimiento, utilizados para el trabajo y las tareas financieras. Además cuenta con los requisitos establecidos por la ley 603 del 2000, en cuanto a la informacion fiel sobre la evolucion de los negocios y la situacion administrativa y economica de la empresa. Alli se permite la privacidad de informacion en consecuencia a que, quien tenga control del modelo podra usar contraseñas para modificar los datos de su inventario.

#### **Answer-Accounting**

El modelo Answer-Accounting ha sido creado a partir de hojas de calculo y formulas en Excel, entregando a los usuarios una base datos con informacion detallada, separada, conjunta y abstracta para el analisis de los movimientos y transacciones realizadas en tema de entradas y salidas de mercancías.

Este modelo es más sencillo, amigable y completo en el momento de ser utilizado, ya que es un sistema de control modular con alta integridad referencial de los datos sin menoscabar la comodidad para el manejo y flexibilidad de la información, siendo adaptable a cualquier empresa. Así mismo representa un bajo costo en el momento de dquirilo.

Para que el modelo entregue la información oportuna y pertinente, depende de la informacion diaria que se digite, para que automaticamente descuenta o suma la mercancia comprada o vendida, dando resultado de costos, ventas y ganancia bruta por los ingresos operacionales realizados por la empresa.

A continuacion se mostrará imagenes reales de la informacion de una tienda de ropa para dama, caballero y niño, establecimiento el cual se ecuentra en el comercio de la ciudad de Girardot, la cual se llamará “empresa x”.En donde se implemento este proyecto o modelo contable para el manejo del inventario de dicho establecimiento.

Figura 3: compras, descargues, ventas y ganancia bruta del inventario de mercancia.

INVENTARIO INICIAL		PRENDAS	CANT.	TALLAS							COSTO	DESCARGUE	VENTA	GANANCIA	
UNICA	28 XS - S 0-1			30 - M 2-4	32 - L 6-8	34 - XL 10-12	36 - 38 XXXL 14-16	40 - 42 - 44	46 - 48 - 50						
BERMUDAS	JEAN JOGUER	21		7	4	4	2	4			\$ 30,000.00	\$ 420,000.00	\$ 650,000.00	14	\$ 260,000.00
	DRIL JOGUER	46	-	13	8	10	10	5	-	-	\$ 30,000.00	\$ 600,000.00	\$ 940,000.00	20	\$ 340,000.00
	DRIL	253	-	19	57	27	19	73	40	18	\$ 27,000.00	\$ 945,000.00	\$ 1,420,000.00	35	\$ 475,000.00
	PANTALONETA	148	-	59	22	13	18	33	3	-	\$ 15,000.00	\$ 720,000.00	\$ 1,360,000.00	48	\$ 640,000.00
CAMISETAS	ESQUELETO	16	16								\$ 16,000.00	\$ 96,000.00	\$ 163,000.00	6	\$ 67,000.00
	BUSOS	304	-	47	72	82	43	50	-	-	\$ 18,000.00	\$ 1,242,000.00	\$ 1,815,000.00	69	\$ 573,000.00
	CAMBUSO	265	-	133	62	48	22	-	-	-	\$ 26,000.00	\$ 1,066,000.00	\$ 1,630,000.00	41	\$ 564,000.00
	BUSO DEPORTIVO	19	-	-	2	11	6	-	-	-	\$ 18,000.00	\$ 36,000.00	\$ 70,000.00	2	\$ 34,000.00
PANTALONES	JEAN CLASICO	89	-	24	16	14	12	23			\$ 27,000.00	\$ 297,000.00	\$ 655,000.00	11	\$ 358,000.00
	JEAN JOGUER	52	-	35	5	2	8	2			\$ 35,000.00	\$ 105,000.00	\$ 185,000.00	3	\$ 80,000.00
	DRIL JOGUER	27	-	3	6	8	10	-	-	-	\$ 33,000.00	\$ 165,000.00	\$ 295,000.00	5	\$ 130,000.00
	DRIL	61	-	8	15	16	5	17			\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	\$ 50,000.00	1	\$ 25,000.00
CAMISA	SUDADERA	30	30								\$ 20,000.00	\$ 160,000.00	\$ 330,000.00	8	\$ 170,000.00
	M LARGA	44	-	26			9				\$ 25,000.00	\$ 100,000.00	\$ 190,000.00	4	\$ 90,000.00
	M CORTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	\$ 23,000.00	\$ -	\$ -	-	\$ -
TRAJE	BLANCO	13	-	5	5	3					\$ 40,000.00	\$ 80,000.00	\$ 135,000.00	2	\$ 55,000.00
	RIATA	85	85								\$ 7,000.00	\$ -	\$ -	-	\$ -
CORREAS	PLASTICA	19	19								\$ 5,000.00	\$ 15,000.00	\$ 30,000.00	3	\$ 15,000.00
	CUERO	59	59								\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	\$ 25,000.00	1	\$ 13,000.00
	SHORT ECO	25				10	8	7			\$ 20,000.00	\$ 80,000.00	\$ 155,000.00	4	\$ 75,000.00
	SCRASH	75				29	33	13			\$ 30,000.00	\$ 2,190,000.00	\$ 3,584,000.00	73	\$ 1,394,000.00
SHORTS	LOTUS	583			280	128	118	47			\$ 24,000.00	\$ 1,396,000.00	\$ 2,603,000.00	54	\$ 1,307,000.00
	ESPIA	41				16	16	9			\$ 27,000.00	\$ 945,000.00	\$ 1,730,000.00	35	\$ 785,000.00
	DEPORTIVOS	2	2								\$ 18,000.00	\$ 36,000.00	\$ 55,000.00	2	\$ 19,000.00
	AFRODITA	5				4		1			\$ 30,000.00	\$ 150,000.00	\$ 240,000.00	5	\$ 90,000.00
	MACHIN	5				3	1	1			\$ 57,000.00	\$ -	\$ -	-	\$ -
	PLAY BOY	35				13	13	9			\$ 20,000.00	\$ 120,000.00	\$ 275,000.00	6	\$ 155,000.00
	YENSY	-	-								\$ -	\$ -	\$ -	-	\$ -
EVILLA	-	-								\$ -	\$ -	\$ -	-	\$ -	

Fuente: Base de datos Answer – Accounting

El comerciante podrá contar con una amplia información detallada de la cantidad de productos, artículos o en este caso prendas que se vendieron obteniendo de manera inmediata el costo total del inventario vendido, el flujo de efectivo generado y posteriormente la integración de los ingresos operacionales con los costos y la ganancia bruta que es el resultado del costo menos (–) el precio de venta.

Así también se puede apreciar el producto, artículo o prenda con baja o alta rotación, para ir teniendo control y seguimiento sobre estos.

Figura 4: Saldo y costo del inventario.

Answer - Accounting1 - Guardado													
	PRENDAS	CANT.	TALLAS								COSTO	TOTAL COSTO	INVENTARIO AL COSTO
			UNICA	28 - XS - S 0 - 1	30 - M 2 - 4	32 - L 6 - 8	34 - XL 10 - 12	36 - 38 XXXL 14 - 16	40 - 42 - 44 18 - 20	46 - 48 - 50 22 - 24			\$
BERMUDAS	JEAN JOGUER	7	-	-	1	1	2	3	-	-	\$ 30,000.00	210,000.00	
	DRIL JOGUER	26	-	10	3	5	6	2	-	-	\$ 30,000.00	780,000.00	
	DRIL	218	-	12	49	18	13	68	40	18	\$ 27,000.00	5,886,000.00	
	PANTALONETA	100	-	44	-	8	12	33	3	-	\$ 15,000.00	1,500,000.00	
CAMISETAS	ESQUELETO	10	10	-	-	-	-	-	-	-	\$ 16,000.00	160,000.00	
	BUSOS	235	-	17	55	78	35	50	-	-	\$ 18,000.00	4,230,000.00	
	CAMBUSO	224	-	119	44	43	18	-	-	-	\$ 26,000.00	5,824,000.00	
PANTALONES	BUSO DEPORTIVO	17	-	-	2	9	6	-	-	-	\$ 18,000.00	306,000.00	
	JEAN CLASICO	78	-	20	11	13	12	22	-	-	\$ 270,000.00	21,060,000.00	
	JEAN JOGUER	49	-	35	5	1	6	2	-	-	\$ 35,000.00	1,715,000.00	
	DRIL JOGUER	22	-	3	4	6	9	-	-	-	\$ 33,000.00	726,000.00	
CAMISA	DRIL	60	-	8	14	16	5	17	-	-	\$ 25,000.00	1,500,000.00	
	SUDADERA	22	22	-	-	-	-	-	-	-	\$ 20,000.00	440,000.00	
	M.LARGA	40	-	22	-	9	9	-	-	-	\$ 25,000.00	1,000,000.00	
TRAJE	M.CORTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	\$ 23,000.00	-	
	BLANCO	11	-	4	4	3	-	-	-	-	\$ 40,000.00	440,000.00	
CORREAS	RIATA	85	85	-	-	-	-	-	-	-	\$ 7,000.00	595,000.00	
	PLASTICA	16	16	-	-	-	-	-	-	-	\$ 5,000.00	80,000.00	
	CUERO	58	58	-	-	-	-	-	-	-	\$ 12,000.00	696,000.00	
SHORTS	SHORT ECO	21	-	3	-	9	8	7	-	-	\$ 20,000.00	420,000.00	
	SCRASH	2	-	-	7	4	-	5	-	-	\$ 30,000.00	60,000.00	
	LOTUS	529	-	1	289	106	95	42	-	-	\$ 24,000.00	12,696,000.00	
	ESPIA	6	-	1	-	2	2	3	-	-	\$ 27,000.00	162,000.00	
	DEPORTIVOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	\$ 18,000.00	-	
	AFRODITA	-	-	-	-	1	2	1	-	-	\$ 30,000.00	-	
	MACHIN	5	-	-	-	3	1	1	-	-	\$ 57,000.00	285,000.00	
	PLAY BOY	29	-	1	-	9	12	9	-	-	\$ 20,000.00	580,000.00	

Fuente: Base de datos Answer – Accounting

En la figura anterior se cuenta con la visualización de los saldos de un inventario, en donde a partir de este se puede tomar decisiones muy importantes, como saber qué se debe comprar y que no, evitando así los excesos e insuficiencia de el inventario de la empresa.

Toda esta información que muestra de las hojas de cálculo, lo hace de manera detallada y separada por referencias, incrementando la eficacia y eficiencia de la suministración de información para el comerciante quien posee este modelo contable para el control de un inventario de mercancía.

Figura 5: Ventas diarias totales y detalladas.

VENTA TOTAL		AUXILIAR		J U L I O										AUXILIAR		
\$ 8,185,000.00		\$ 1,220,000.00												\$ 245,000.00		
C A T E G O R I A	PRENDAS	CANT.	MIÉRCOLES 12							VALOR	CANT.	TALLAS				
			UNICA	28 - XS - S 0 - 1	30 - M . 4	32 - L 6 - 8	34 - XL 10 - 12	36 - 38 XXXL 14 - 16	40 - 42 - 44 18 - 20			46 - 48 - 50	UNICA	28 - XS - S 0 - 1	30 - M . 4	32 - L 6 - 8
BERMUDAS	JEAN JOGUER	-														
	DRIL JOGUER	-														
	DRIL	2		1				1		\$ 80,000.00						
CAMISETAS	PANTALONETA	5		2	1	1	1			\$ 125,000.00						
	ESQUELETO	-														
	BUSOS	4		2	2					\$ 125,000.00	1					
PANTALONES	CAMIBUSO	-														
	BUSO DEPORTIVO	2				2				\$ 70,000.00						
	JEAN CLASICO	-														
CAMISA	JEAN JOGUER	-														
	DRIL JOGUER	1				1				\$ 60,000.00						
	DRIL	-														
TRAJE	SUDADERA	-														
	M. LARGA	-														
CORREAS	M. CORTA	-														
	BLANCO	-														
	RIATA	-														
CORREAS	PLASTICA	-														
	CUERO	-														
	SHORT ECO	-														

Fuente: Base de datos Answer-Accounting1

Aquí esta separado mediante periodos como dias y meses. Al lado una columna la cual cuenta con todas las referencias de los productos, articulos o prendas y una fila en donde completa estos respecto a sus características y propiedades en donde en este ejemplo se muestra por tallas de cada una de las prendas, de igual forma para las imágenes anteriores.

Figura 6. Fluctuacion de ventas.



Fuente: Base de datos Answer – Accounting

Gracias a los multiples manejos y funciones que tiene Microsoft excel, a partir de la informacion que se tiene se puede obtener o abstraer graficos y tablas para poder tener informacion implicita y explicita de ventas para poder observar las variaciones o fluctuaciones

de los ingresos entre días para así mismo poder tomar, diferenciar y plantear estrategias comerciales.

### **Conclusion**

Los comerciantes son las personas que de manera constante se dedica a realizar actividades propias del comercio; obligadas a matricularse e inscribir en el registro mercantil todos los actos, libros y documentos respecto de los cuales la ley exija esa formalidad, llevar contabilidad regular de sus negocios conforme a las prescripciones legales entre otras; pero no se puede olvidar que afrontan problemas constantes de robos de productos, excesos o insuficiencia de los mismos y una alta desorganización empresarial, que conlleva a por lo menos un 80% a cerrar sus actividades mercantiles.

Como estudiante puedo concluir, que investigar en el sector real a través de entrevistas y la observación del entorno es valorosa y gratificante para el crecimiento personal y profesional. Este espacio de reflexión y conocimiento otorgado por el programa de Contaduría Pública de la Universidad Piloto de Colombia SAM, ha generado en mi, un valor agregado en beneficio de los comerciantes mediante la creación del modelo Answer-Accounting que mitigue los inconvenientes en el control de inventario.

### **Referencias Bibliograficas**

- Comercio, C. d. (1971). Código de comercio. Obtenido de Código de comercio: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/codigo\\_comercio.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/codigo_comercio.html)
- Economipedia. (s.f.). Economipedia. Obtenido de Economipedia: <http://economipedia.com/definiciones/comerciante.html>
- Gerencie.com. (s.f.). Gerencie.com. Obtenido de Gerencie.com: <https://www.gerencie.com/quien-es-un-comerciante-y-que-obligaciones-debe-cumplir.html>
- Paredes, J. S. (Julio de 2017). Base de datos Answer - Accounting. Girardot , Cundinamarca, Colombia.
- Wordpress. (s.f.). Wordpress. Obtenido de Wordpress: <https://controlinventarios.wordpress.com/2013/10/08/el-modelo-fundamental-del-control-de-inventarios/>

## Capítulo 19. Prácticas de responsabilidad social, aplicadas a pymes y su incidencia en el crecimiento y desarrollo del departamento de Córdoba

Practices of social responsibility, applied to SMEs and their impact on the growth and Development of the Department of Córdoba

Práticas de responsabilidade social, aplicadas às PME e seu impacto no crescimento e desenvolvimento do departamento de Córdoba

\* Benjamin Castillo Osorio, Universidad del Sinú, \*\* Diana Melissa Castillo Peñates, Universidad Externado de Colombia, \*\*\*Elvis Flores Alvarez, Universidad Cooperativa de Colombia, \*\*\*\*Yamid Fabian Hernandez Julio, Universidad del Sinú, \*\*\*\*\* Jose Fernando Acosta López, Universidad del Sinú

### Resumen

Tal como lo expreso Friedman(1970, p.2) la responsabilidad social consiste en: “Conducir los negocios de acuerdo con los deseos de ellos, que generalmente serán deseos de hacer tanto dinero como sea posible ateniéndose a las reglas básicas de la sociedad, tanto las incorporadas en la ley como las incorporadas en las costumbres éticas”, así las cosas, el concepto de la responsabilidad social Empresarial (RSE) en el ámbito de los negocios, se ha convertido en una las ventajas competitivas del mundo moderno, así mismo, la sostenibilidad se ha venido acentuando como una de las mejores prácticas en relación con el medio donde nacen, crecen y se desarrollan las empresas modernas. En tal sentido la RSE se refiere a los Stakeholders (grupos de interés) que tienen asiento en los órganos de alta dirección, que para este caso se refiere a los socios de la compañía, por tal motivo, es importante medir en qué nivel de aplicación se hayan las prácticas de estos dos temas en relación con las pequeñas, medianas y tocar tangencialmente las pocas grandes empresas del Departamento de Córdoba.

A partir de estas apreciaciones, se pretende con el siguiente proyecto, hacer una investigación de campo y pretender obtener una medición de las prácticas de Responsabilidad social y Sostenibilidad de las pequeñas, medianas empresas al interior del Departamento de Córdoba.

**Palabras Claves:** Sostenibilidad, Córdoba, Responsabilidad, sociedad. PYMES.

### Abstract

As expressed by Friedman (1970, p.2) social responsibility is "Conducting business according to their desires, which generally will be anxious to make as much money as possible adhering to the basic rules of society, both those embodied in law and those embodied in ethical

custom "So, the concept of corporate social responsibility (CSR) in the field of business, has become a competitive advantage in the modern world, likewise , sustainability has been emphasizing as one of the best practices in relation to the environment where they are born, grow and develop modern enterprises. In this sense refers to CSR Stakeholder (interest groups) that are based in senior management organs, which in this case refers to members of the company, for that reason, it is important to measure what level of application the practices of these two issues in relation to small, medium and have tangentially touch the few large companies in the Department of Córdoba.

From these findings, it is intended with the next project, do field research and seek to obtain a measure of social responsibility practices and sustainability of small, medium-sized enterprises within the Department of Córdoba.

**Keywords:** Sustainability, Córdoba, responsibility, society. SMEs.

### **Planteamiento del problema**

¿Qué tanto aporta las PYMES en términos de Responsabilidad Social para su Sostenibilidad y cuál es el Impacto al interior del Departamento de Córdoba?

La Responsabilidad Social Empresarial se ha convertido al igual que la sostenibilidad en dos temas de mucha connotación en el ámbito empresarial, pero en la actualidad por ser la norma ISO 26000, al igual que otras tantas (Tabla 1.), son normas que no certifican, es decir solamente son guías no obligatorias, ya que sus prácticas son definitivamente voluntarias y sujetas a la buena voluntad de los Gerentes o de las juntas directivas en el mejor de los casos.

Es importante tener en cuenta que la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es la contribución al desarrollo humano sostenible, a través del compromiso y la confianza de la empresa hacia sus empleados y las familias de éstos, hacia la sociedad en general y hacia la comunidad local, en pos de mejorar el capital social y la calidad de vida de toda la comunidad.

Identificar claramente la pregunta que se quiere responder o el problema, haciendo una descripción precisa y justificar su desarrollo en el marco del Plan de desarrollo de la Unidad Académica.

### **Justificación**

En primera instancia este proyecto de investigación, es importante y se justifica porque le va a permitir a la Universidad Pontificia Bolivariana, sede Montería, cumplir con sus propósitos contemplados en el Plan de Desarrollo institucional y por ende lo contenido en metas

establecidas en el Programa de Administración de Empresas, por ello se hace necesario contar con herramientas valiosas en términos de investigación para fortalecer la academia, los grupos de investigación reconocidos por Colciencias y de otra parte, los procesos de montaje e implementación de programas de especializaciones y maestrías, pertinentes con el desarrollo regional en todas sus dimensiones, además servirá como referente a todos los empresarios del Departamento de Córdoba que tengan que ver con PYMES y su relación con la responsabilidad social empresarial, al igual que la sociedad Cordobesa en su conjunto; por tal razón se hace necesario llevar a cabo esta investigación que tiene que ver con el análisis de la Responsabilidad Social y Sostenibilidad; siguiendo este orden de ideas vale la pena resaltar que los nuevos conocimientos derivados de este trabajo, serán utilizados por otros investigadores que consideren importante para unas nuevas líneas de investigación, ya que aclaran contradicciones presentadas por otros investigadores y surgen nuevas técnicas además se pretende validar una metodología, también es posible que los datos obtenidos ayudaran a la toma de decisiones para preparar una intervención de programa, técnica, práctica o política.

Finalmente la investigación está orientada a resolver el problema de los Empresarios en el Departamento de Córdoba, en todo lo concerniente con la responsabilidad social y la sostenibilidad de las Empresas, pero es importante que el Empresario entienda que debe actuar de manera sensata frente a esta situación, en forma oportuna cumpliendo con este deber ya que esto no es de obligatoriedad por parte del Estado, pero si es un deber con la Sociedad quien le demanda sus bienes y servicios.

### **Objetivo General**

Realizar un Estudio analítico de las prácticas de Responsabilidad social y la sostenibilidad de las pequeñas y medianas empresas en el Departamento de Córdoba, para determinar cuál ha sido el aporte generado a la sociedad Cordobesa y el grado de crecimiento y desarrollo alcanzado por éstas en el periodo comprendido entre 2004 y el 2013.

### **Especificos**

Hacer una revisión conceptual acerca del tema de la Responsabilidad social y sostenibilidad empresarial en Córdoba

Identificar las prácticas de Responsabilidad social y sostenibilidad de las pequeñas y medianas empresa del Departamento de Córdoba

Conocer las prácticas de Responsabilidad social y la sostenibilidad de las pequeñas y medianas empresa en el Departamento de Córdoba

### **Tipo y método de investigación**

Para lograr el objetivo dentro del marco de esta investigación se hace necesario emplear un método de estudio de carácter descriptivo correlacional, el cual permitirá realizar una interpretación analítica de las variables objeto de estudio, por medio de una sistematización y análisis de la información, tarea que conducirá a una mejor descripción de las diferentes características propuestas en el estudio investigativo

### **Población, muestra, tipo de muestreo y tratamiento de la información**

Se realizará una muestra de 400 encuestas distribuidas en 10 por entidad, para un total de 40 empresas (Anexo B), 200 pequeñas y 200 medianas

Se presenta la ficha técnica que resume los elementos relevantes del diseño muestral

### **Fuente y técnica de recolección de información**

Como fuentes primarias y de acuerdo con Tamayo (2002), se tendrán en cuenta a los que se aplicarán Gerentes y/o administradores y a trabajadores. Para la recolección de información, se utilizará como técnica la encuesta estructurada (Anexo A), la cual se estructuró con base en los instrumentos del Instituto Argentino de Responsabilidad Social (2005), encuesta de FENALCO -Autodiagnóstico Consultores Empresariales (2008). Para las fuentes secundarias se acudirá a la Cámara de Comercio de Montería y a estudios previos realizados en otras regiones de Colombia y del mundo. Además, se realizará la consulta de material documental.

### **Marco teórico y estado del arte:**

En relación al tema es importante aclarar que la responsabilidad social incluye a muchos implicados como son los clientes externos, los cliente internos, la comunidad, el estado, los asociados, la sociedad y el medio ambiente, entre otros, es por esto que la presente investigación pretende entre otras cosas conocer cuál es el nivel de RSE y sostenibilidad presente en el Departamento de Córdoba, pues es claro que son emporios de riqueza en potencia, ya que no se ha incursionado en materia de industrialización tanto en el campo como en la ciudad, pero hace falta crear esta conciencia colectiva para entender mejor estos importante temas que deberían ser propios de la gerencia. De igual manera la presente investigación será modelo para estudios futuros en relación con tema. La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es la

contribución al desarrollo humano sostenible, a través del compromiso y la confianza de la empresa hacia sus empleados y las familias de éstos, hacia la sociedad en general y hacia la comunidad local, en pos de mejorar el capital social y la calidad de vida de toda la comunidad.

El ser humano por necesidad, se debe relacionar con otros y para ello debe cumplir una serie de reglas de comportamiento, dependiendo del lugar y el tiempo en el que se encuentre; estas obligaciones que cada individuo debe cumplir con los demás se les denominan responsabilidad social

La idea de que los individuos tengan una responsabilidad para con su sociedad se remonta a los filósofos griegos y el sistema romano de legalidad.

Solís, J. (2008). "En la antigua Grecia el pueblo libre tenía por costumbre, en ambiente de franco debate, participar y cuestionar los argumentos de diálogo abierto en el ágora o plaza mayor; sin embargo, la esclavitud era parte fundamental de su estructura social y económica"; la vida de las personas era pública, no existía la intimidad y por tanto era normal ver personas desnudas de todas las edades compartiendo todo; por tanto la responsabilidad de cada persona que hacia parte de esta sociedad libre era la participación de todos en cualquier asunto público.

En la Edad Media Occidental las creencias eran las que mostraban las reglas de convivencia y el diario vivir de cada persona, por tanto si alguna persona no aceptaba la religión era castigada, perseguida y excluida de la sociedad; "todo se hacía con el único objeto de obtener la salvación que se acreditaba en el credo de la única y verdadera Iglesia", con esto apareció la vida privada, el pudor, la intimidad y las propiedades; la responsabilidad era exigir el respeto los espacios privados y a su vez vigilar que se cumplan las leyes establecidas por la iglesia.

La Edad Moderna se caracterizó por un gran movimiento intelectual; la razón se convirtió en el centro de todo, los derechos del hombre aparecieron y con estos la esclavitud dejó de existir; por tanto "una de las principales obligaciones de los actores sociales consistió en defender la libertad y promover los derechos humanos"<sup>2</sup> además se le dio responsabilidad al Estado con los individuos y con exigir el cumplimiento de las reglas sociales de la época.

Así, por ejemplo, el estoicismo pone énfasis en los deberes cívicos, la responsabilidad social, la importancia de una buena ley y la igualdad de los derechos ciudadanos. Uno de sus grandes representantes, Cicerón, en libro primero de "Los Deberes", habla sobre los deberes que tiene el hombre hacia la sociedad y hacia él mismo y propone que existe sólo una ley

verdadera. Esta ley es la recta razón, la cual de acuerdo con la naturaleza, gobierna sobre todos los hombres, es eterna y no cambia. La misma impulsa a los hombres al cumplir con sus deberes, prohibiéndoles hacer el mal.

Luego de esto llegó la Edad Contemporánea, donde la tecnología y el avance científico predomina, cada día es más fácil acceder a la información, se necesita acumular bienes para tener una mejor calidad de vida; "valores como la eficiencia y la eficacia, actitudes positivas frente al compromiso el cumplimiento, una buena educación, además de habilidades comunicativas de negociación facultan a las personas para hacer parte productiva de la sociedad".

Hoy en día, estos comportamientos se convierten en una responsabilidad para la sociedad; el Estado ya no es lo más importante, ahora las empresas tienen un poder, ya que el mercado es lo que predomina. Es notorio que a medida que pasa el tiempo la responsabilidad social cambia (Tabla 1); lo que era bueno para algunos tiempos después se convirtió en un delito y viceversa, las personas tienen la obligación de ser responsables con la sociedad moral y legalmente, independientemente de si no están de acuerdo; cabe resaltar que las normas de conducta las determina la entidad que tenga más poder en el momento, como la iglesia, el Estado, las empresas, entre otros; ellos determinan las reglas aceptadas de acuerdo con la situación en que se viva.

#### Principales Concepciones de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE)

Aunque diversos tratadistas (Solís, 2008; Crespo, 2010; Peña, 2012); Mellao, 2009; Rodríguez, 2005; Correa, 2007; Álvarez y León, (2009) han hablado del tema, existen numerosas referencias teóricas respecto al tema, sin embargo se realiza una clasificación de las más relevantes y destacadas a lo largo del tiempo, las cuales se describen a continuación:

En primer lugar, es importante citar a uno de los economistas que más llamó la atención en lo concerniente con la responsabilidad social empresarial se trata de Friedman (Friedman,2000), quien consideraba que la única Responsabilidad Social de las empresas era "maximizar sus ganancias y que el compromiso social es un impedimento para la competitividad económica y el desempeño de las empresas" (p.5); al respecto (Drucker, 2003) considera que la RSE "consiste en la realización exitosa de su papel económico" (p.8).

Adicionalmente (Carroll, 1991) menciona que la RSE puede ser definida como “un concepto que comprende las expectativas económicas, legales, éticas y voluntarias o filantrópicas que la sociedad tiene de las organizaciones en un punto dado del tiempo” (p. 39).

De igual forma el tema de la Responsabilidad Social puede ser enfocada desde varias perspectivas disciplinarias, incluyendo las ciencias sociales y la filosofía; es por esto que (Davidson & Griffin, 2000) exponen que la RSE es “un grupo de obligaciones que una organización tiene para proteger y promover a la sociedad en la cual funciona” (p.3). Así mismo (Schermerhorn, 2002) sigue un enfoque similar considerando a la RSE como “la obligación de la organización para actuar en formas que sirven al interés propio y al interés de muchos stakeholders externos” (p.3).

No obstante Boatright (Boatright, 2000), analiza el tema teniendo en cuenta la actividad empresarial y afirma que la Responsabilidad Social envuelve “la selección de metas corporativas y la evaluación de resultados no solamente por el criterio de las ganancias y bienestar organizacional, sino por los estándares éticos o juicios de deseo social” (p.3).

Es importante resaltar que en materia de RSE, no existe una concepción única, sino que ha sido abordada por diversos autores (Bigne, Chumpitaz, Andreu, y Swaen, 2005; Aguilar y Rauflet, 2010; Dobeles, Westetber, Steel y Flowers (2014); McWilliams, Siegel y Wright, 2006; Barroso y Francisco, 2008) y organizaciones académicas, empresariales, y sin ánimo de lucro tanto a nivel nacional como mundial; como las siguientes: La Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2007), declara la RSE como “un conjunto integral de políticas, prácticas y programas centrados en el respeto por la ética, las personas, las comunidades y el medio ambiente” (p.7), de igual manera la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2007) menciona que “la RSE hoy en día se refiere más bien a una forma de hacer negocios que toma en cuenta los efectos sociales, ambientales y económicos de la acción empresarial, integrando en ella el respeto por los valores éticos, las personas, las comunidades y el medio ambiente” (p.7), así también, Según el Banco Mundial (Banco Mundial, 2007), reconoce la RSE como “el compromiso de las empresas para comportarse éticamente y para contribuir al desarrollo económico sustentable y la sociedad en general” (p.7); de igual forma el Libro Verde (Libro verde, 2001), la concibe como la “Integración voluntaria, por parte de

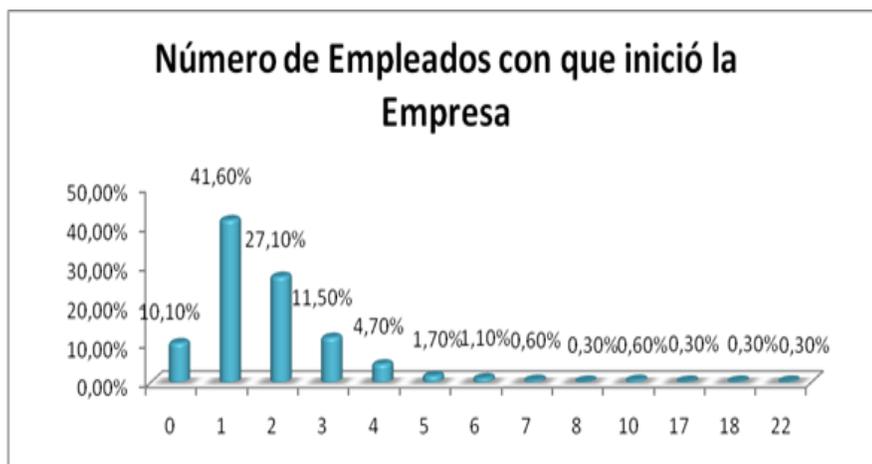
las empresas, de las preocupaciones sociales y medioambientales en sus operaciones comerciales y en sus relaciones con sus interlocutores” (p. 8).

Consecuentemente con lo anterior, Foretica de España (FORETICA, 2008) , la concibe en un sistema de gestión de la RSE “trata de dotar a las organizaciones de herramientas que permitan planificar, monitorizar y evaluar el desarrollo de las relaciones de la empresa con todas las partes interesadas (stakeholders), conforme a unos valores compartidos por la organización”(p.9) ; para la organización Comunicación de Responsabilidad Social de la Empresa en Argentina (COMUNICARSE, 2009), la RSE es “es una nueva forma de gestionar la práctica de los negocios que contempla una administración responsable de los impactos de las acciones de las empresas sobre su entorno económico, natural y social” (p. 9).

En Costa Rica El Centro Internacional para el Desarrollo Humano (CIDH, 2007), percibe a la RSE como “una estrategia de negocios, la cual ha adquirido mucha importancia en el mundo de hoy. Las empresas, los gobiernos, las ONG y la diversidad de actores que componen nuestras sociedades, constatan los beneficios de cambiar prácticas, comportamientos y nociones que han perjudicado la calidad de vida actual y amenazado la de generaciones futuras” (p. 11).

### Resultados parciales.

Figura 1. Número de empleados con que inició la empresa



Fuente: Elaboración Propia

Es importante resaltar que en todos los Departamentos que han sufrido en carne propia los golpes de la presencia de grupos paramilitares y organizaciones al margen de la ley, han incidido directamente en las economías regionales, pues Córdoba no escapa a ello, en la figura 2, se observa con claridad que las Empresas afectadas desde el punto de vista económico, su mayor porcentaje lo representan aquellas que han tenido pérdidas comprendidas entre mil y cuatro mil millones de pesos, y alcanzan un 40.5% del total de las pérdidas arrojadas por este problema que aún prevalece, le siguen las empresas que han sufrido pérdidas comprendidas entre 5 y 10 mil millones de pesos y esto lo representan sólo un 22.1%, le sigue en su orden las que presentan pérdidas con cifras superiores a 11 mil millones de pesos y son reportados por un 17.3%, de otro lado se encuentran las empresas que registran pérdidas con un monto inferior a mil millones de pesos y estas alcanzan un 19%, cifra bastante significativa dentro del contexto de la economía regional.

Por último se encuentran los que dijeron no sabe no responden a este pregunta para no comprometer sus vidas; pues también se sabe que todas las esferas de la economía han sido tocadas por el narcotráfico, y los grupos delincuenciales, ya que de una u otra manera afectan los patrimonios Empresariales y de las familias que tradicionalmente venían trabajando honradamente y que hoy en día se han visto envueltas en procesos ilegales, sirviendo estos grupos en todas sus manifestaciones de enriquecimiento ilícito y de fácil prosperar que luego se revierte en cárcel, miseria o finalmente la muerte. En consecuencia la mayoría de los empresarios en Córdoba dejan de lado asumir el costo de la responsabilidad social empresarial, debido fundamentalmente a esta serie de factores y de variables exógenas que afectan la economía regional y por ende se reduce el aporte al PIB de la Nación.

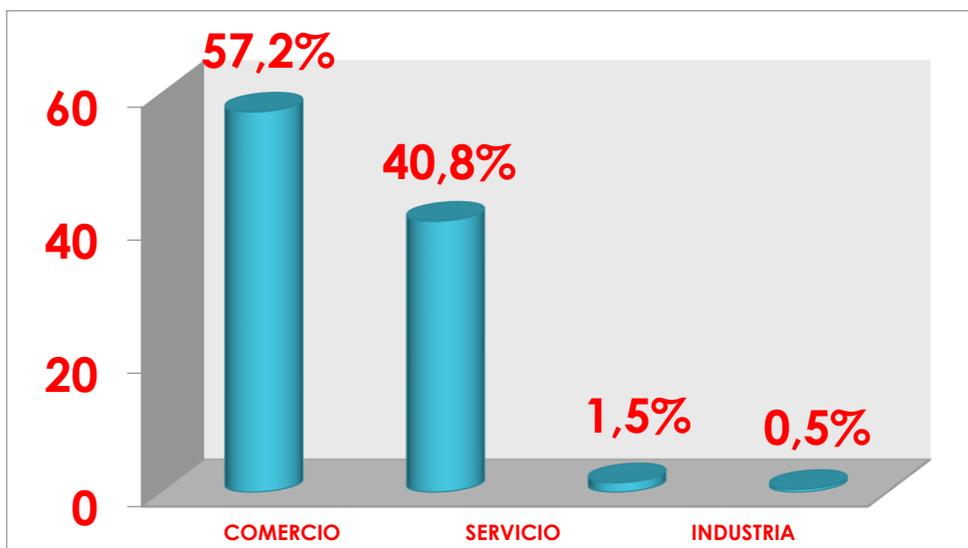
Figura 2- Composición porcentual del sector empresarial en Córdoba



Fuente: trabajo de campo propio del investigador Benjamin Castillo Osorio 2014

**Comentario:** Es importante anotar que en el Departamento de Córdoba, al igual que otras regiones del país la composición porcentual del sector empresarial se encuentra constituido de la siguiente manera el 80.2%, representan las micro-empresas, el 14.7% las pequeñas y el 5.1% corresponden a las medianas empresas, esto indica, que la responsabilidad social empresarial recae directamente sobre un total de 19.8% que vienen siendo la suma de las pequeñas y medianas empresas, pero vale la pena resaltar que son muy pocas las empresas que asumen este rol, dada la diversidad de problemas que han tenido que afrontar por cuenta del narcotráfico, los paramilitares, la guerrilla y ultimamente las bandas criminales- BACRIM, lo cual hace más difícil cada vez más la situación del empresario que tal vez tiene la firme intención de responder socialmente con acciones que beneficien a la sociedad cordobesa y al país en general, en materia de sostenibilidad preservación y conservación del medio ambiente y de otras variables que tienen que ver directamente con la mitigación del impacto negativo en cuanto a responsabilidad social. (ver figura 1)

Figura 3. Impacto de la responsabilidad social, sostenibilidad en PYMES del Departamento de Córdoba.



Fuente: trabajo de campo propio del investigador Benjamin Castillo Osorio 2014

**Comentario:** En lo concerniente con el Impacto de la responsabilidad social, sostenibilidad en PYMES del Departamento de Córdoba. Se encuentra que el sector Servicio en cabeza del Comercio son los que más aportan a la responsabilidad social empresarial y esto representa el 57.2% del total de los encuestados, le sigue en su orden de importancia las

empresas de servicios públicos de consumo colectivo, tales como energía eléctrica, acueducto, alcantarillado, telefonía móvil, y otros, estos reportan un 40.8%; en tercer lugar esta la industria que es un número reducido de empresas en Córdoba y esto reporta un 1.5%, y finalmente otros representan el 0,5% del total, de lo antes expuesto se puede afirmar categóricamente que los más llamados a responder socialmente son los comerciantes de bienes y servicios que en su conjunto suman un total de 98% del total de la muestra objeto de estudio.

### **Referencias Bibliográficas**

Anant Negandhi – Arun Savara. Bogotá. Editorial Legis, 2007.-"Mercadeo Estratégico Internacional".

Hiavenato, Idalberto, La dinámica del éxito en las organizaciones. Comportamiento Organizacional. Buenos Aires: Editorial Thompson, 2007.

Hellriegel/Jackson/Slocum. Un Enfoque basado en competencias. Hellriegel/Jackson/Slocum. Administración. Edita. Buenos Aires: Editorial Thompson, 2002.

Revista Dinero. Septiembre 3 de 2007, No.213. P 54-55

Koontz Harold, Weihrich Heinz. Una perspectiva global. Administración - 12 ed. Bogotá: Editorial Mc Graw Hill Interamericana, 2009

Fundación para el Desarrollo del Caribe, Empleo informal en el distrito de Barranquilla 2006- 2007 Fundesarrollo Barranquilla, octubre de 2008.

Ricardo Rocha y Marcelo Olarreaga (compiladores) Centro Editorial Universidad del Rosario - Instituto del Banco Mundial.- Primera edición: 2000

Centro Editorial Universidad del Rosario - Instituto del Banco Mundial Primera edición: 2000 Se recuerda al lector que las páginas virtuales constituyen

Fundación ideas para la paz – Informes Mensuales de gestión 2008

Registros de Cámara de Comercio de Montería, Departamento de Sistemas 2006

Ley 590 de Julio 10 de 2000.- Cálculos del Investigador.- Benjamín Castillo Osorio. Investigación PYMES en Córdoba .2003-2008.

Documentos de Economía.- Revista Universidad Jorge Tadeo Lozano de Bogotá - Una Aproximación a la crisis de la Economía Colombiana. 2008.

## Capítulo 20. Tipicidad, antijuricidad y culpabilidad en relación con el Contador Público

Tipicity, Antijuricidad and guilt in relation to the public accountant

Tipicity, Antijuricidad e culpa em relação ao contador público

\*Saul Galindo Cardenas, Universidad del Sinú, \*\*Sorangie Perez Galvan, Universidad del Sinú, \*\*\* Carlos Andres Muñoz Alvarez, Universidad Sergio Arboleda, \*\*\*\*Luis Carlos Restrepo Jimenez, Corporación Unificada nacional de Educación Superior CUN, \*\*\*\*\*Dayana Angelica Franco Campos, Universidad del Sinú

### Resumen

El comportamiento de los seres humanos se evidencia en el marco de las relaciones sociales necesarias para el desarrollo de la humanidad, de ellas se evidencian las relativas a las personalísimas, en un ámbito familiar y parental y otras en el campo profesional, en unas y otras existe la medicación de la ley, su fuerza e imposición, con el propósito de mantener el orden y la armonía social.

Esa paz y armonía se ve afectada por cuanto ese comportamiento individual o asociado con otros miembros del grupo, irrumpe afectando derechos tutelados o protegidos por el marco normativo, de manera tal que afectan la armonía en la sociedad, ubicándose en un grado tal que debe intervenir la fuerza de la ley, es decir, la imposición de sanciones a quien afecta los derechos tutelados con medidas restrictivas a la libertad.

Ese comportamiento se describe en un ordenamiento legal que el Estado mismo a través del legislativo ha incorporado como tipo penal y cuando acaece el hecho se tipifica esa conducta, es decir se materializa la tipicidad penal, la cual agravia o afecta derechos de otras personas, es decir, es antijurídico, y por falta de cuidado de previsión es culposa.

Así las cosas, ese comportamental es propio de las personas y de mayor cuidado y rigor en los profesionales en especial de aquellos que por mandato legal están facultados para resguardar la confianza pública, como es el caso de los Contadores públicos y revisores fiscales, quienes en ejercicio de sus funciones pueden cometer acciones típicas, antijurídicas y culpables, de manera voluntaria y concertada que afecten derechos de terceros, en especial al firmar documentos privados que sirvan como prueba en materia financiera.

**Palabras claves:** Delito, falsedad, confianza, tipicidad, antijuricidad, culpabilidad. Fe publica.

## **Abstract**

The behavior of human beings is evident in the framework of the social relations necessary for the development of humanity, of which they are evidenced those relating to the personalísimas, in a familiar and parental environment and others in the professional field, in some and Others there is the medication of the law, its strength and imposition, with the purpose of maintaining order and social harmony.

This peace and harmony is affected by how much this individual behavior or associated with other members of the group, it erupts affecting rights protected or safeguarded by the normative framework, in a way that affects the harmony in the society, ranking to a degree that The force of the law must intervene, i.e. the imposition of sanctions on those who affect the protected rights with restrictive measures to freedom.

This behavior is described in a legal order that the State itself through the legislature has incorporated as type peal and when happening the fact is typified that behavior, ie materializes the criminal characteristics, which offends or affects rights of other People, that is to say, is illegal, and for lack of foresight care is blamed.

Thus, this behavior is characteristic of people and of greater care and rigour in professionals especially those who by legal mandate are empowered to protect public confidence, as is the case of public accountants and tax reviewers, Those exercising their duties can commit typical, illegal and culpable actions, in a voluntary and concerted manner that affects rights of third parties, especially when signing private documents that serve as proof in financial matters.

**Keywords:** Crime, falsehood, trust, tipicity, Antijuricidad, guilt. Faith publishes.

## **Introducción**

A través de la historia el ser humano se ha caracterizado por su capacidad reflexiva, y la forma en que toma decisiones, así pues, esto es lo que lo diferencia de los demás; por lo tanto,, a cada una de sus actitudes y conductas se le atribuye una responsabilidad.

La disciplina de la psicología respecto la conducta humana sostiene que es la fusión de diferentes elementos, entre los cuales no solo está la acción, sino también los pensamientos y sentimientos. Dicha conducta se va formando en la vida del hombre a través de unos criterios, que nacen en el placer que desde niños sentimos al apreciar las cosas que agradan y rechazar

aquellas que desagradan, y estos se extienden hasta el egocentrismo, cuando eso que produce placer se quiere obtener a costa de lo que sea. Por otro lado, en medio de esos criterios nacen otras variables, como la presión social, la ética, las reglas morales y civiles.

Como resultado entonces de las acciones humanas y más allá del placer, surgieron reacciones negativas, que garantizaban placer para unos pocos, y desagrado para muchos; y de estas situaciones en la conducta humana surgieron distintas reglas, que marcaron los límites de lo debido y lo indebido, y que catalogaron a lo indebido como “delito” y atribuyéndole como responsabilidad un “castigo”.

El estado entonces entra en esta escena a actuar como garantizador de los bienes sociales, con políticas eficaces orientadas a prevenir y evitar que se afecte la integridad de un grupo o cada miembro de la sociedad.

Sin embargo, en este punto de atribuir responsabilidades a lo indebido surgen muchos conflictos, porque muchas de las conductas, aparentemente merecían ser castigadas, pero existían otros elementos del hecho, que generaban dudas a la hora de analizarlo, y por otra parte no podía ser algo mecánico a la hora de juzgar, sino que, dependiendo la intensidad de la lesión producida con los hechos, merecería diversos tratamientos.

La teoría lo indebido como delito y por tanto el derecho al recibo del castigo surge en Roma, en donde se sancionaba la conducta aun cuando no existiera un concepto bien estructurado sobre las penas, esta historia del delito es significada en algunos preceptos que también se visibilizan en el código Hammurabi, el cual sanciona los casos de negligencia, con conocidas las prescripciones diferenciales entre el dolo y la culpa pero se dice que a nivel de territorio. La evolución de este término de penas, asociados al delito comienza a formarse cuando los italianos integran conceptos más estructurados y principios más generales a finales del siglo XVII.

Actualmente una definición bastante universal y sencilla es la proporcionada por (Manzanera, 2007) es “el delito es la acción u omisión que castigan las leyes penales, es la conducta definida por la ley”, por otra parte jurídicamente es considerado como “Conducta típica, antijurídica y culpable constitutiva de infracción penal. Eugenio Cuello Calón define el delito como una acción antijurídica, típica, culpable y sancionada con una pena.

El área jurídico penal, estudia cada una de las partes y elementos que integran el delito, por ser un tema de suma importancia, ya que parte de la conducta humana, y la responsabilidad

implícita de la misma. Por ello el objetivo de la teoría jurídico penal, consiste en determinar si a una persona se le debe atribuir una pena, por su conducta; y así mismo determinar si esa situación, es una acción propia del sujeto o consecuencia de un proceso natural en el mismo.

Entendiendo que la situación es un proceso que enmarca, diferentes aspectos de la conducta humana, como ya lo habíamos dicho que pueden ir desde el movimiento de cualquier parte el cuerpo, gestos, sentimiento, pensamientos y deseos; hasta una acción más visible a terceros, dándoles mayor interés a las acciones exteriores y sin desconocer las menos perceptibles, como un elemento fundamental para el derecho en materia penal.

Por lo anterior la responsabilidad que se le debería atribuir a las conductas humanas negativas no es algo simple de determinar, sino que es un proceso analítico de los hechos y orígenes de la misma, de allí nace lo que en términos de derecho se considera “la punibilidad”, la cual hace referencia a una cualidad de punible, lo que quiere decir que es aquella acción a la que se tiene la posibilidad de atribuir una sanción o pena de tipo jurídica. La Punibilidad significa la posibilidad de aplicar pena, atendiendo a esto, no a cualquier delito se le puede aplicar pena.

En concordancia con lo que hemos tratado, a cada momento son muchas las ofertas atractivas, para caer en un delito, Es necesario señalar algunos aspectos que están señalados en el código penal para hablar del hecho punible; entendiéndose según la RAE como susceptible o merecedor de ser castigado; y que se encuentran contemplados en código penal Colombiano ley 599 de julio 24 de 2000. En los siguientes artículos:

ART. 9º—Conducta punible. Para que la conducta sea punible se requiere que sea típica, antijurídica y culpable. La causalidad por sí sola no basta para la imputación jurídica del resultado. —Para que la conducta del inimputable sea punible se requiere que sea típica, antijurídica y se constate la inexistencia de causales de ausencia de responsabilidad.

ART. 19. —Delitos y contravenciones. Las conductas punibles se dividen en delitos y contravenciones.

ART. 21. —Modalidades de la conducta punible. La conducta es dolosa, culposa o preterintencional. La culpa y la preterintencional sólo son punibles en los casos expresamente señalados por la ley.

ART. 25. —Acción y omisión. La conducta punible puede ser realizada por acción o por omisión. —Quien tuviere el deber jurídico de impedir un resultado perteneciente a una

descripción típica y no lo llevaré a cabo, estando en posibilidad de hacerlo, quedará sujeto a la pena contemplada en la respectiva norma penal. A tal efecto, se requiere que el agente tenga a su cargo la protección en concreto del bien jurídico protegido, o que se le haya encomendado como garante la vigilancia de una determinada fuente de riesgo, conforme a la Constitución o a la ley. (...)

ART. 28. —Concurso de personas en la conducta punible. Concurren en la realización de la conducta punible los autores y los partícipes.

ART 29. —Autores. Es autor quien realice la conducta punible por sí mismo o utilizando a otro como instrumento.

—Son coautores los que, mediando un acuerdo común, actúan con división del trabajo criminal atendiendo la importancia del aporte.

—También es autor quien actúa como miembro un órgano de representación autorizado o de hecho de una persona jurídica, de un ente colectivo sin tal atributo, o de una persona natural cuya representación voluntaria se detente, y realiza la conducta punible, aunque los elementos especiales que fundamentan la penalidad de la figura punible respectiva no concurren en él, pero sí en la persona o ente colectivo representado. —El autor en sus diversas modalidades incurrirá en la pena prevista para la conducta punible.

ART. 30. —Partícipes. Son partícipes el determinador y el cómplice. —Quien determine a otro a realizar la conducta antijurídica incurrirá en la pena prevista para la infracción.

—Quien contribuya a la realización de la conducta antijurídica o preste una ayuda posterior, por concierto previo o concomitante a la misma, incurrirá en la pena prevista para la correspondiente infracción disminuida de una sexta parte a la mitad. —Al interviniente que no teniendo las calidades especiales exigidas en el tipo penal concorra en su realización, se le rebajará la pena en una cuarta parte.

El anterior marco normativo penal destaca aspectos sobre la conducta humana negativa, y los procesos que enmarcan dichas conductas y que dan origen al delito, el cual se sustenta en 3 elementos muy importantes como lo son la tipicidad, antijuridicidad y culpabilidad. Por otra parte, también para hablar de cada una de sus partes se habla del bien jurídico protegido o tutelado por el ordenamiento constitucional o legal. El bien jurídico protegido no es más que aquel bien que el derecho ampara o protege, y al ser afectado negativamente por otros sujetos es motivo de sanción.

Estos tres elementos no solo son importantes si no también determinantes e indispensables para determinar si una persona es culpable, ya que actúan como requerimientos, es decir que debe cumplirse cada una de ellas para que una persona sea declarada culpable.

#### La Tipicidad:

Este elemento de la estructura del delito parte de la objetividad y la descripción de un conjunto de requerimientos que dan lugar a un proceso de verificación, que de haberse cumplido permite la imputación de una pena, de acuerdo al bien jurídico protegido que ha sido afectado, y según el contenido penal atribuible expuesto en las leyes.

Para hablar acerca de la historia de la tipicidad, es pertinente considerar los planteamientos del profesor Jiménez de Asua (Tatado del Derecho Penal, 1950, pág. 750) , quien divide la historia en 6 etapas: la de su independencia, la del carácter indiciario de lo injusto, la etapa de la ratio essendi de la antijuridicidad, la nueva concepción Beligniana, la de su fase destructiva y la actual.

La primera etapa : “es antes de la revolución liberal , que surgió de los albores del siglo XVIII , el arbitrio judicial era tan amplio que cualquier comportamiento considerado lesivo sí intereses humanos a juicio del juzgador , era susceptible de sanción . la inseguridad jurídica que tal concepción implicaba , creo una beligerante reacción que se concretó más tarde , por obra de juristas y pensadores liberales , en la normativización de ciertas conductas ( matar a alguien , sustraer cosas ajena . ect , a las cuales se les adscribió una determinada sanción , fue este el comienzo de una de humanización del derecho penal , que cada vez amplio y mejor concreto aquellos hechos humanos susceptibles de punición . por esta vía llevo hasta los comienzos del siglo XIX, a la conquista de los principios fundamentales a saber : 1) las penas deben estar precisamente señaladas en la ley .; 2) solo es punible el hecho descrito en la ley y sancionado con una pena” . (REYES, 1981, pág. 17)

En esta etapas surgida en Alemania, básicamente se enmarca en el pensamiento de ERNEST von BELING con la necesidad de la tipicidad para que haya delito, y así mismo que para que haya tipicidad debe, estar descrito en una norma, las acciones propias del hecho; y que la tipicidad se compones de lo descrito de forma abstracta en la ley, por el hecho de que no es algo real, y de su componente objetivo, por la descripción general de la conducta.

Segunda etapa: en esta etapa, con la figura de Max Ernest Mayer ,se dice que la tipicidad no solo describe si o que también reveladora de una contrariedad entre la conducta y

las normas culturales que legamente son reconocidas ;este pensamiento se asocia a la antijuridicidad , porque hace referencia a los hechos típicos que no lesionan el ordenamiento jurídico , es decir conductas que cumplen los requerimiento descritos por una ley , pero que en ocasiones están justificadas.

tercera etapa : rescatando el pensamiento de Mayer en esta etas entra Edmundo Mezger e implica la tipicidad dentro de la antijuridicidad , y hace referencia a una conducta típicamente antijurídica, porque el hecho de estar descrita en la ley como algo injusto o indebido y ligado de una sanción , está afectando un bien protegido .

Cuarta etapa: en esta etapa Beling en 1930, publica una obra en donde propone una nueva concepción de una imagen rectora, de cada especie delictiva, y el derecho penal se concreta en un catálogo de delitos.

Quinta etapa: la figura de esta etapa fue GEORGE DAHM, y se habla de una corriente destructora, y se enmarca en que el único criterio valido de algo ilícito, es el poder que tenga de vulnerar o poner en peligro el orden moral, el juez debe mirar la capacidad que tiene dicha acción de lesionar los intereses, resumiéndolo en una balanza compuesta por el comportamiento del hombre y la comunidad ultrajada.

Sexta etapa: Este periodo no es más que el concepto actual que se tiene hoy día de la tipicidad, entendida del latin *typus* y este, a su vez del griego *tyros*, como “símbolo representativo de una cosa figurada, o figura principal de alguna cosa a la que se le suministra fisionomía propia, típico es todo aquello que incluye en si la representación de otra cosa y, a su vez es emblema o figura de ella “ (Huerta, 1995, pág. 11).

Partiendo de este concepto la tipicidad a podemos definir como la descripción abstracta que hace un legislador, con referencia a una conducta humana que lesiona un bien jurídico, y es de carácter reprochable o punible.

Cuando hablamos de que la tipicidad es de tipo descriptiva nos referimos a la forma en que las conductas se puntualizan en la ley y a nivel de abstracción por lo que ya se había mencionado sobre la realidad de estos hechos .Algunos autores tienen unas apreciaciones muy interesantes sobre el tema:

“La descripción concreta hecha por la ley de una conducta , a la que en ocasiones se suma su resultados , reputada como delictuosa al conectarse a ella una sanción penal” (Vaconelos, 1964, pág. 15)

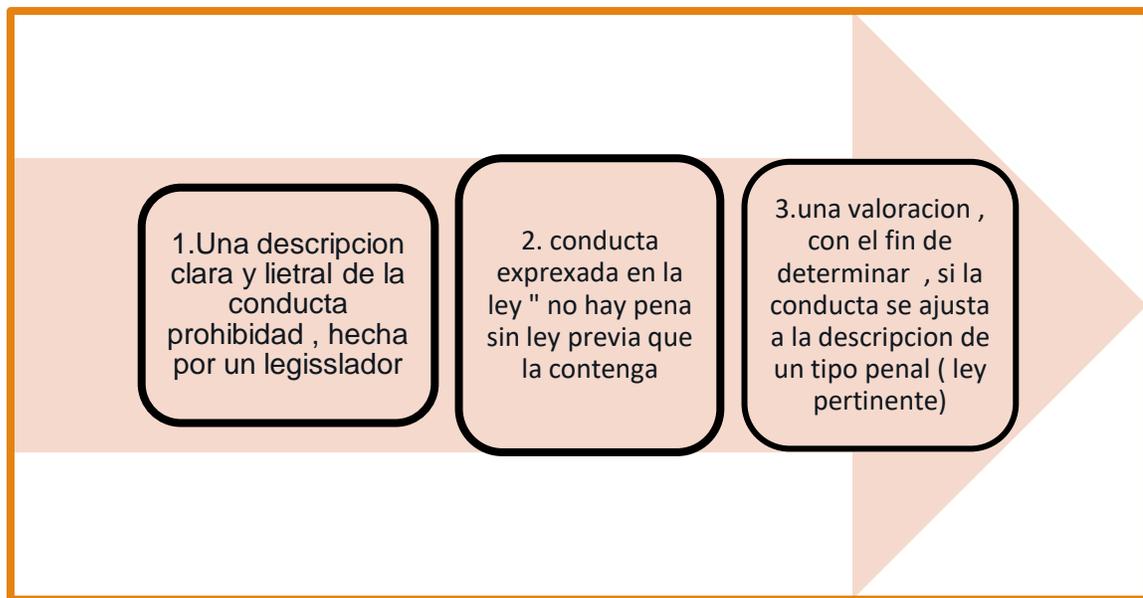
“La tipicidad es una descripción de conducta que, a virtud del acto legislativo, queda plasmada en la ley como garantía de libertad y seguridad y como expresión técnica del alcance y contenido de la conducta injusta del hombre que sea declarable punible “ (Huerta, 1995, pág. 15)

La anterior afirmación, abarca unas palabras muy significativas dentro del marco de la tipicidad, como lo son, el hecho de que son descripciones plasmadas en la ley, porque ese es el principal requerimiento de la tipicidad; y por otro lado habla de la función garantizadora de la tipicidad, de la libertad y seguridad, ya que el alcance de esa misma ley proporciona límites en la conducta injusta, por el hecho de ser punible.

En este orden de ideas otra apreciación importante es la de Silvio Rainieri que dice que “la tipicidad hace referencia al complejo de elementos que según la descripción contenida en los preceptos de normas penales, conforman los hechos prohibidos y ordenados bajo la amenaza de una pena “ (RANIERI, 1956, págs. 109,110), en este enunciado el autor nos habla de forma más sencilla de la tipicidad, y añade de manera más literal la punibilidad, diciendo que un acto es típico, cuando está descrito en una ley, pero esa misma ley, debe expresar una pena, para quienes actúen según lo contemplado en esa ley, y esa pena actúa como amenaza, para poder marcar límites en la conducta humana.

Para entender de forma más clara, la tipicidad, podemos sintetizarla en 3 partes:

Figura 1.



Fuente. Elaboración Propia

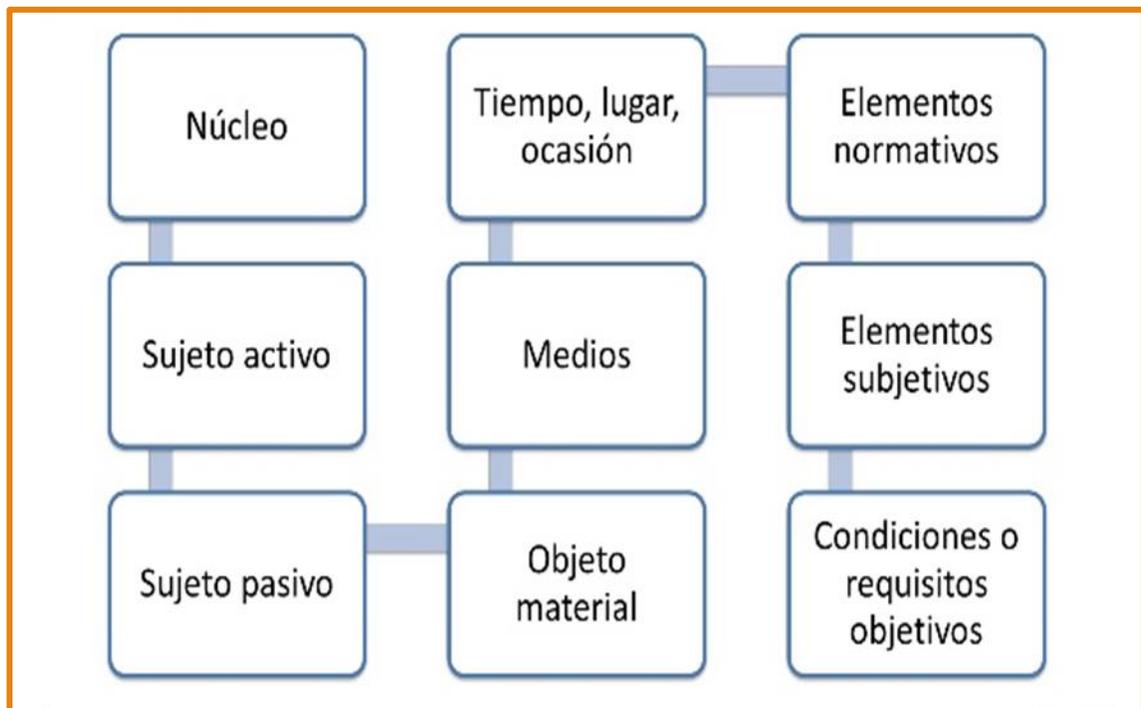
Según la ley 599 del 2000, en su título primero donde hace referencia a las normas rectoras de la ley penal colombiana, en el artículo 10, define la tipicidad de la siguiente manera:

“La ley penal definirá de manera inequívoca, expresa y clara las características básicas estructurales del tipo penal. En los tipos de omisión también el deber tendrá que estar consagrado y delimitado claramente en la Constitución Política o en la ley.”

Por otra parte se dice que el elemento de la tipicidad es muy importante dentro del delito , por sus diferentes funciones , tales como garantizadora ,fundamentadora , y sistematizadora ; la primera se refiere a que la tipicidad garantiza a cada individuo de la sociedad una seguridad , y libertad de actuar , conforme a la descripción de unos límites ; la segunda es que la tipicidad hace referencia a la tipicidad como fundamento de lo ilícito , porque mientras una ley no describa una conducta como típica , no hay lugar a una categoría delictuosa; y la tercera hace referencia a la forma de clasificación del delito , que permite las diferenciaciones delictivas .

Pero la tipicidad entonces como ya lo hemos hablado , comienza en la descripción de una conducta , contemplada en una ley , por ende esa conducta allí descrita , debe contener unos elementos, Tales como :

Figura 2.



Fuente: Capítulo VI Tipicidad por Emma Patricia Pacheco Montoya (Sildeshare).

Como ya lo hemos tratado anteriormente la tipicidad no es suficiente para considerar que una conducta sea punible, o dicho de otra manera, para que una persona sea penalizada, así pues que debemos seguir hablando de otro elemento importante en la estructura del delito como lo es la antijuridicidad.

### ANTI JURIDICIDAD

Para hablara entonces del tema debemos partir de que la juridicidad que según la decimonovena edición de la Real academia española como “tendencia o criterio favorable al predominio de soluciones de estricto derecho en los asuntos políticos y sociales “, esto dicho de otra manera no es más que aquellas conductas que el legislador a previsto que son correctas y adecuadas a las diferentes situaciones; siendo así que la antijuridicidad, viene siendo las violación a esas normas culturales.

Esta palabra de antijuridicidad , la relacionan con algo que es injusto debido a que hace referencia a que algo “no es justo” , algunos autores como Welzel , reconocen, la similitud en estos dos conceptos , pero señalan que ,s e puede prestar para confusiones y aclara el alcance de los mismos “ La antijuridicidad es una pura relación (una contradicción entre los miembros de una relación ), lo injusto es , en cambio , algo sustancial : la conducta antijurídica misma .La antijuridicidad es un predicado , lo injusto un sustantivo . Lo injusto es la conducta antijurídica misma: la perturbación arbitraria de la posesión, del hurto, la tentativa de homicidio. la antijuridicidad es una cualidad de estas formas de conducta , y precisamente la contradicción en que se encuentran con el ordenamiento jurídico”. (Welzel, 1970, pág. 78)

Sobre la tipicidad no tendríamos mucho que decir , por lo explicado anteriormente de los elementos que de cierta forma caracterizan los actos delictivos, pero podemos hablar entonces de la antijuridicidad , porque se dice que desde hace mucho tiempo hubo una preocupación por fenómenos donde el estado , sentía la necesidad de la legitima defensa , en casos en los cuales se consideraba que no había lugar a la imposición de pena , sim embargo fueron tratados como casos particulares , así el código Hammurabi decía en su artículo 134 “si alguien es hecho prisionero y, no habiendo en su casa de que vivir ,su mujer entra en casa ajena esta mujer es inocente”; así también en roma algunos actos de asesinato a ladrones nocturnos o adúlteros conviviendo , que podrían ser tomadas en ese momento como conductas punibles, pero se llegaron a tomar como casos de inculpabilidad por falta de dolo .de esta forma en diferentes épocas se daban indicios de antijuridicidad y fue entonces cuando el alemán

BOHEMERO, que la definió así: “espontanea acción” de esta expresión se desprende que delito es acción u omisión contraria a la ley y además agrega que un hecho deja de ser delictuoso ,cuando fuese legalmente permitido y que al menos respecto del homicidio , era necesario distinguir, la ausencia de la antijuridicidad de la falta de dolo .

Este otro elemento importante de la estructura del delito, definido según La Real academia española desde 1956 como “lo que es contrario a derecho” y siendo el segundo elemento de la estructura delictiva quiere decir, que no basta con que una conducta se enmarque en la tipicidad penal, dicho de otro modo no basta que cumpla los requerimientos expresados en la ley para ser delito, si no que se necesita que la conducta sea contraria a lo establecido en una norma jurídica.

Algunos pensadores tratan a la antijuridicidad como un elemento positivo del delito, es decir que cuando una conducta es antijurídica es considerada como delito.

Este elemento de la estructura del delito se encuentra enunciado en el artículo 11 de la Ley 599 de 2000, dispone que una conducta es antijurídica, cuando siendo típica, lesiona o pone en peligro efectivo un bien jurídicamente tutelado.

La antijuridicidad tiene una teoría dualista la cual da origen a dos corrientes que son la antijuridicidad formal y la antijuridicidad material

“La Antijuridicidad Formal es la violación de la norma penal establecida en el presupuesto hipotético de la ley penal que no encuentra amparo en una causa de justificación de las que el código penal expresamente recoge. Por ejemplo el estado de necesidad (la legítima defensa, el hurto famélico, etc.,).

La Antijuridicidad Material es la lesión o puesta en peligro de un bien jurídico por una conducta antisocial y dañosa, aunque no siempre tipificada en los códigos penales. Por ejemplo la mendicidad que es un peligro porque puede generar robos .” (Machicado, 2009)

Esta teoría dualista de la antijuridicidad permite una valoración más profunda sobre las causas y los hechos , entendiendo la primera como conductas que además de ser típicas no está especialmente justificadas por la concurrencia de alguna de las eximentes recogidas en el Art. 20 ,Código Penal , y la segunda no solo va en contra del ordenamiento jurídico , sino que también lesiona o pone en peligro con ello un bien jurídico que el ordenamiento desea proteger.

Hemos entonces llegado al otro punto de la estructura del delito muy importante , en donde está el desarrollo de todo el proceso y los aspectos determinantes para evaluar una acción como delictuosa, porque existen muchas acciones contrarias a la ley , peor que por la forma en que se dan merecen ser estudiadas antes de ser Juzgadas, La antijuridicidad permite también considerar , cuál de las conductas en algunos casos son justificables a pesar de ir contrarias a la ley , y que además no lesionan de forma significativa el bien jurídico .

#### La Culpabilidad

La Culpa es tal vez uno de los términos más antiguos, asociados a un castigo, por acciones que producían de resultados negativos y fue evolucionando a través de los siglos hasta llegar a los modernos derechos penales, en los cuales se fundamenta el principio de culpabilidad con profundidad; la culpa también es asociada a la responsabilidad que debería asumir el autor de la conducta negativa.

Esta teoría comienza con gran fuerza en el siglo XIX, y se desarrolla con más potencia en la ciencia penal italiana de la Baja Edad Media y en la doctrina del Derecho Común de los siglos XVI y XVIII, elaborado a partir de aquel. En efecto, fue PUFFENDORF, quien vivió en el siglo XVII, el primero en denominar a la acción libre que se reputa como perteneciente al autor en la cual se funda la responsabilidad como imputatio, a partir de lo cual FEUERBACH (1799) pudo entender dicho concepto como el "fundamento subjetivo de la punibilidad" y los discípulos de Hegel, a mediados del siglo XIX, asumir que todo el sistema del Derecho Penal descansa en la "imputación subjetiva" aunque sin aludir a la culpabilidad como una categoría sistemática . (Velasquez, 1993, pág. 2)

La culpabilidad subyace en la responsabilidad penal y tiene diferentes implicaciones. La principal es que se exige culpa del autor se dice que debe ser el dolo o lo que algunos, autores consideran, la pena no es la consecuencia del dolo o la imprudencia, sino que, como se ha referido anteriormente, sin culpa no hay delito, y sin delito no hay pena. Aunque se ampliará en entradas posteriores, el dolo y la imprudencia pueden definirse brevemente como:

Dolo: la voluntad de cometer un acto – en este caso, delictivo – a sabiendas de su ilicitud; en otras palabras, el autor comete el hecho intencionadamente.

Imprudencia: se comete un acto de manera involuntaria; el autor lleva a cabo una acción sin el cuidado o diligencia (prudencia) oportuna.

El código penal señala estos temas en el capítulo de la conducta punible:

Artículo 21. Modalidades de la conducta punible. La conducta es dolosa, culposa o preterintencional. La culpa y la preterintención sólo son punibles en los casos expresamente señalados por la ley.

Artículo 22. Dolo. La conducta es dolosa cuando el agente conoce los hechos constitutivos de la infracción penal y quiere su realización. También será dolosa la conducta cuando la realización de la infracción penal ha sido prevista como probable y su no producción se deja librada al azar.

Artículo 23. Culpa. La conducta es culposa cuando el resultado típico es producto de la infracción al deber objetivo de cuidado y el agente debió haberlo previsto por ser previsible, o habiéndolo previsto, confió en poder evitarlo.

En este orden de ideas se habla también entonces que hay muchas variables para determinar a culpabilidad, y así mismo entre esas variables, que la responsabilidad recae sobre el autor, porque no puede sancionarse a otra persona que no sea la autora; por que precisamente la sanción penal se hace efectiva con el fin de que el individuo limite y actúe de acuerdo a la norma y no vuelva a cometer el delito, siendo así, no tendría sentido condenar a una persona inocente, por tanto, no culpable.

La última implicación importante de este principio es que la pena debe ir asociada a la responsabilidad del autor, es decir que toda la estructura del delito, tiene el fin de atribuir una pena, con la que se responsabiliza y sensibiliza a la sociedad de no cometer conductas delictuosas.

Bajo la categoría de la culpabilidad, como tercer elemento del concepto de delito se agrupan aquellas cuestiones relacionadas con las circunstancias específicas que concurrieron en la persona del autor en el momento de la comisión del hecho ya calificado como típico y antijurídico.

Para que exista culpabilidad es necesario que el autor de la conducta tenga conciencia y conocimiento de la antijurídica del hecho; es decir el sujeto es consciente de que lo que hace es algo contrario a la ley, es suficiente que el autor tenga motivo para saber que el hecho cometido está jurídicamente prohibido y es contrario a las normas culturales y jurídicas que rigen la sociedad

Por lo anterior la conciencia juega un papel importante en la antijuridicidad del hecho como elemento en la categoría de la culpabilidad y por lo general está admitido en la doctrina

y la jurisprudencia; tanto así que en muchos casos se considera elemento indispensable para declarar que una persona es culpable.

Entonces, aunque los procesos penales se tipifiquen como tal, pero que realmente no se dé la antijuridicidad, es decir no vaya en contra del bien jurídico y que del mismo modo no se dé la culpabilidad de ese delito, no se puede determinar punible;

En el caso por ejemplo de los contadores el bien jurídico, en la mayoría de los casos es la fe pública, por la cantidad de delitos que van en contra de ella, por ende también se le puede llamar, bien jurídico tutelado.

Como ya hemos hablado Un bien jurídico tutelado en materia de derecho se define como “En sentido general, aquel bien que el derecho ampara o protege. Su carácter jurídico deviene de la creación de una norma jurídica que prescribe una sanción para toda conducta que pueda lesionar dicho bien. Sin la existencia de esa norma, que tiene que estar vigente y ser eficaz, el bien pierde su carácter jurídico; en este sentido lo que se puede entender como bien jurídico es aquello a lo cual se le atribuye algún tipo de normatividad, básicamente en el ámbito jurídico y que por consiguiente se encuentra protegido por ello, debido a que la norma que se le atribuye lleva inmersa una sanción.

Algunos estudiosos del tema dicen que este concepto nace de las diferentes relaciones sociales, en busca del bien común, de tal forma que si toda una sociedad tiene algún tipo de petición, que constituye un bien, para convertirse en bien jurídico, debe estar protegido por el derecho; es decir debe estar contemplado de alguna forma en una normatividad vigente que lo proteja a través de la sanción, de lo contrario no podrá ser llamado de tal forma.

La fe pública entonces de alguna forma constituye un bien jurídico, porque ante todo es un bien social que garantiza la autenticidad y veracidad de ciertos actos que dentro de la sociedad lo ameritan; por lo cual podemos hablar de la fe pública como bien jurídico tutelado; esto para referirnos a que en los últimos tiempos se ha atentado contra ella.

Según Luis Carlos Pérez “en el actual la fe pública adhiere indispensablemente a la potencialidad de la prueba, a su eficacia demostrativa de los hechos y los compromisos, por eso es aceptable que ese sea uno de los bienes objeto de protección “.”De modo que en definitiva la fe pública se convierte en una defensa del valor de la prueba documental, tanto en las esferas oficiales como en las privadas. Para quienes son ejercientes de la contaduría pública, entiende

responsabilidad sobre los documentos a la que este autor se refiere, para quienes tienen la potestad de dar fe pública.

Lo anterior para referimos a casos puntuales, como falsificar documentos en donde, la ley expresa de forma descriptiva las conductas propias del delito de falsedad en documento, y hacen de la acción, una conducta típica; y por otra parte está la lesión al bien jurídico, el cual es la fe pública; pero en este elemento estructural del delito, es donde surgen un análisis para determinar la culpabilidad del sujeto, y donde actúan variables de conciencia, material probatorio, entre otros que en ocasiones justifican la conducta del sujeto y lo eximen de culpabilidad. De este modo, surgen 2 posibles resultados de inculpabilidad o de inimputabilidad.

Hay que aclarar que existe una diferencia entre las causales de inculpabilidad y las causas de inimputabilidad según José Dimas Romano en su tesis doctoral Caso fortuito en lo penal, nos dice que “las causas de inculpabilidad difieren de las causas de inimputabilidad, en que las primeras están vinculadas a un hecho determinado y por sí mismas no pueden ser extendidas a otros hechos típicos y antijurídicos; en cambio las causas de inimputabilidad, importan la falta de capacidad de un sujeto activo y rigen, por consiguiente, con todos los hechos típicos y antijurídicos que éste realice, mientras la imputabilidad subsista. Es así como un individuo puede estar en inculpabilidad respecto de un determinado hecho, objetivamente delictuoso y ser culpable de otro que realice simultáneamente o con diferencia de tiempo muy breve; lo que no ocurrirá con un inimputable, cuya condición le hace incapaz penalmente, en tanto no desaparezca el estado constitutivo de la inimputabilidad”, en consecuencia de esta apreciación no solo podemos contemplar de qué manera el hecho que ocasiona el delito una causal de inculpabilidad, sino también de que manera una persona se califica penalmente incapaz de un delito.

Unos años después Carl Binding, con su teoría de las normas, quien consolidó definitivamente el fenómeno de la antijuridicidad en la estructura del delito y lo definió como contrario a la norma dándole el plano destacado que hoy ocupa.

Así pues podemos hablar de la relación que guarda la tipicidad y antijuridicidad de forma armónica, como lo señala Jiménez Huerta:” hay en el delito armonía en tanto implica identidad de la conducta del hombre con el hecho que describe el tipo penal; pero esta armonía

es disonante, en cuanto representa una contradicción con las normas de valoración que el propio tipo tutela y protege “

En este sentido como nos habla Alfonso Reyes cuando el hombre realiza un hecho que se subsume en la descripción comportamental de un tipo penal, es decir adecua a su conducta el marco típico, pero ese acomodamiento es meramente formal, porque en el fondo tal hecho humano causa daño al interés jurídico que el legislador ha querido proteger al crear el tipo.

En este concepto algunos estudiosos sostienen que antijurídico emana de lo típico por el hecho de que para que un juez pueda valorar una conducta como contraria al derecho, la conducta debe tener el comportamiento que la tipifica; y después entonces de ser típica y antijurídica, se determina la punibilidad del delito,

De esta forma, así como podemos llamar la estructura del delito una armonía, también existen ciertos aspectos en los cuales pueden diferir porque una conducta típica puede no ser antijurídica, ya que sólo se podrá considerar antijurídica cuando esté prohibida por el derecho, y de esta forma es exclusivamente al legislador le corresponde decidir qué conductas van a recogerse como antijurídicas, atendiendo a su gravedad y al ataque a la convivencia social. Cada tipo de delito es un tipo de conducta, cuyo supuesto de hecho determina lo que quiere prohibir.

Pueden también así mismo existir causales de justificación, las cuales tienen el efecto de eliminar la antijuridicidad de una conducta efectivamente típica y son particularmente cinco: legítima defensa, estado de necesidad, cumplimiento de un deber legal, consentimiento del ofendido y ejercicio de un derecho.

La legítima defensa se puede definir como una reacción ante una agresión injusta, y a su vez tiene como aspecto característico que es un comportamiento basado en El instinto de supervivencia. Conforme a la doctrina y la jurisprudencia, los Requisitos para que se configure la legítima defensa son: la existencia de una Agresión actual o inminente, que sea injusta, que no sea evitable de otra manera y que sea proporcional (Monroy Victoria, 2011), con base a este elemento podemos considerar desde una perspectiva apoyada en la defensa a los contadores públicos que se ven procesados por la falsedad en documento , y en los cuales puede existir actos en los cuales se haya consumido el delito por cuestiones de presión en legítima defensa ante un amenaza grave .

Con relación a el estado de necesidad se asemeja la legítima defensa en que fundamenta en el instinto de supervivencia, pero estas difieren en lo expresado por Plascencia Villanueva,

sobre la existencia de la agresión previa, pues en la legítima defensa sí existe una agresión previa a la acción mientras que en el estado de necesidad no existe dicha agresión previa. El estado de necesidad se considera en derecho penal como un hecho justificativo que excluye la responsabilidad penal de aquel que se encontró ante la obligación de realizar un acto catalogado como delictivo para neutralizar un peligro.

Entre otras de las causales Hugo Chingate menciona el reconocimiento de un deber legal, y que este debe cumplir ciertos requisitos a saber: una norma jurídica que prevea el comportamiento, la imposición de un deber y la verificación del mismo, y la actuación en cumplimiento de ese deber (citando una vez más las a Monroy Victoria). A su vez, el consentimiento del ofendido, o sujeto pasivo, se puede definir de conformidad con Plascencia Villanueva (2004) como: La posibilidad de sacrificar un bien jurídico sin que exista la posibilidad de fincar un reproche en contra del autor pero derivada de aspectos como:

Que el bien jurídico sea disponible;

Que el titular del bien jurídico tenga la capacidad jurídica para disponer libremente del mismo, y

Que el consentimiento sea expreso o tácito y sin que medie algún vicio; o bien, que el hecho se realice en circunstancias tales que permitan fundadamente presumir que, de haberse consultado al titular, este hubiese otorgado el mismo

. Por último, el ejercicio de un derecho está referido a toda actividad lícita; entonces la causal se podrá alegar cuando “el sujeto ejerce un derecho reconocido en la propia ley, y si al obrar realiza una conducta típica, ésta resulta plenamente justificada” (Plascencia Villanueva, 2004, p. 154).

Ante el aporte doctrinal de la tesis de imputabilidad e inimputabilidad por Chilgate Prieto, hay que decir que no solamente se puede determinar la culpabilidad por falsedad en documento, simplemente por otorgar un bien jurídico que para efectos de nuestra temática, hemos considerado el bien jurídico tutelado, sino que debe tenerse en cuenta las conductas en las cuales se incurrió, los elementos que la hacen típica, y las posibles causales que eliminan la conducta antijurídica, si el caso así lo amerita.

En materia penal solo puede ser prohibido un hecho bajo sanción penal, cuando afecte a un bien jurídico de tal forma que su vulneración legitime la intervención penal; lo cual es el caso de la fe pública la cual habíamos analizado como el bien jurídico tutelado, que la darse el

delito de falsedad se ve vulnerado, y por ello la intervención de la norma por el cual está protegido para el castigo de quien atente a ello.

Teniendo en cuenta un pronunciamiento de la Corte Constitucional en la Sentencia Constitucional 200 del 2012, esta Corporación define algunos principios que rigen al contador público en su ejercicio, tales como son: integridad, objetividad, independencia, responsabilidad, confidencialidad, observaciones de las disposiciones normativas, competencia y actualización profesional, difusión y colaboración, respeto entre colegas y conducta ética. (Artículo 37 de la Ley 43 de 1990)

“El Contador Público deberá mantener incólume su integridad moral, cualquiera que fuere el campo de su actuación en el ejercicio profesional” lo que indica que es una profesión que demanda responsabilidad en cualquiera de los actos que realice bajo las circunstancias en que se encuentre inmersa, deberá entonces demostrar parcialidad y transparencia, además de que una de las fines del contador público es dar fe pública de la información que se revela en los Estados Financieros.

Otro de los principios reguladores de la profesión del contador público es la independencia “En el ejercicio profesional, el Contador Público deberá tener y demostrar absoluta independencia mental y de criterio con respecto a cualquier interés que pudiera incompatible con los principios de integridad y objetividad, con respecto a los cuales la independencia, por las características peculiares de la profesión contable, debe considerarse esencial y concomitante.”.

Así pues en nuestro actual ordenamiento jurídico referente a los delitos que tiene que ver con la profesión se encuentran evidentemente tipificados en el Código Penal en el Título IX Delitos contra la Fe Pública, artículos 273 al 296, en el que podemos encontrar una variedad de conductas tipificadas y en las que se puede incurrir estando en el ejercicio del contador público.

Ahora bien, le corresponde al derecho penal, entonces, demostrar que la conducta se adecúe al tipo penal, que sea antijurídica y que sea culpable en la modalidad que por lo general es dolo.

Por ejemplo, de acuerdo al doctrinante Francisco Bernate Ochoa en un análisis de un fallo emitido, la Corte sostiene que: “La falsedad documental pública se entiende consumada con la editio falsi, es decir, con la simple elaboración o hechura del documento que se atribuye a una específica autoridad pública, y que por ende representa una situación con respaldo en el

derecho, al involucrar en su formación la intervención del Estado por intermedio de sus agentes competentes, ya que se supone expedido por un servidor público en ejercicio de sus funciones y lleno de las formalidades correspondientes”

Bajo el entendido que la profesión del contador público busca como uno de sus principales fines, la veracidad de la información en los documentos que expide y dar fe pública de tales hechos.

Bernate Ochoa, considera además que lo primero que se debe hacer frente a una conducta o tipo penal de esta clase, se debe determinar el bien jurídicamente tutelado y conocer profundamente el contenido de la infracción como objeto de estudio.

Así es como toda investigación y a través del material probatorio necesario, demostrar la tipicidad, antijuricidad y culpabilidad del agente que intervino en la realización de la conducta.

Nuestro código penal contempla que el delito de falsedad ideológica en documento privado, como todas las modalidades de falsedad documental contraría el bien jurídico en mención que sería la fe pública, definido por Bernate Ochoa en su libro *Delitos contra la Fe Publica* y que está ligado desde las primeras codificaciones nacionales, a la tesis de Carrara sobre este bien jurídico.

### **Referencias Bibliográficas**

ASUA, L. J. (1950). *Tatado del Derecho Penal* (seguna ed ed.). Bueos Aires, Argentina : Losada.

Durant, W. (s.f.). *La Vida en Grecia*.

Huerta, M. J. (1995). *La tipicidad* . Mexico : Porrúa .

Machicado, J. (s.f.). *Apuntes Juridicos*.

Obtenido de <https://jorgemachicado.blogspot.com.co/2009/03/la-antijuridicidad.html>

Pacheco, E. P. (s.f.). *Sildeshare*. Obtenido de 2016:

<https://www.slideshare.net/DoctoraPati/captulo-vii-tipicidad-62874668>

RANIERI, S. (1956). *Manuale di diritto penale* . Padova: Casa editrice Antonio Milani

.REYES, A. (1981). *LA TIPICIDAD* . Bogota: Universidad del Externado de Colombia.

Rodriguez, M. L (2003). *Criminologia*. Editorial Porrúa. ISBN 9789700772745

Vaconelos, F. P. (1964). Nociones de derecho penal Mexicano . Zacatecas: Instituto de ciencias Autonomo .

Velasquez, F. (1993). La Culpabilidad y el principio de Culpabilidad. revista de 1Derecho y ciencias Politicas, 50.

Welzel, H. (1970). Derecho penal aleman. (J. B. Perez, Trad.) Santiago : juridica de Chile.

Bernate, O. (2011). Apuntes sobre el delito de falsedad ideológica, a propósito del fallo del 16 de marzo de 2011 emanado de la Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Penal. Facultad de Jurisprudencia N° 62, ISSN: 0124-700X

## Capítulo 21. El papel de la contabilidad financiera en la explotación de ferroníquel en Córdoba en cuanto a la determinación del resarcimiento del medio ambiente

The role of financial accounting in the exploitation of Ferronickel in Cordoba in terms of determining the compensation of the environment.

O papel da contabilidade financeira na exploração de ferronickel em Córdoba em termos de determinação da compensação do meio ambiente.

\*Diana Patricia Franco Campos, \*\*Javier Dario Canabal Guzman, \*\*\* Leonardo Antonio Diaz Pertuz, \*\*\*\* Helmer Muñoz Hernández, \*\*\*\*\*Yamid Fabián Hernández Julio  
Universidad del sinú

### Resumen

La regulación Contable en Colombia, contempla para las organizaciones clasificadas dentro del grupo 1 y 2 (criterios establecidos por el Consejo Técnico de la Contaduría Pública, con fines de aplicación del marco normativo contable actual) la preparación de contabilidad financiera internacional. Dentro de este contexto, el presente artículo tiene por objeto, analizar los lineamientos desarrollados en los marcos normativos en lo referente al resarcimiento del medio ambiente en la actividad minera, específicamente la extracción del ferroníquel, que para el caso concreto de esta investigación tiene un contexto próximo en Montelibano Córdoba.

Se presentará por tanto, un análisis de los requerimientos normativos para este efecto y se caracterizará a forma como quienes desarrollan la referida actividad, contemplan el cálculo de la recuperación del medio ambiente y la fiabilidad de dicha estimación.

Por último se concluirá con la exposición de los hallazgos en el análisis de la norma y la caracterización del tratamiento por parte de quienes ejercen la explotación del ferroníquel enfocándose en la fiabilidad de las estimaciones en cuanto al resarcimiento del medio ambiente.

**Palabras claves:** resarcimiento, medio ambiente, regulación, minería, ferroníquel, contabilidad.

### Abstract

The accounting regulation in Colombia, includes for organizations classified within Group 1 and 2 (criteria established by the Technical Council of Public Accounting, for the purpose of applying the current accounting regulatory framework) the preparation of

International financial Accounting. Within this context, this article aims to analyse the guidelines developed in the normative frameworks in relation to the compensation of the environment in the mining activity, specifically the extraction of the Ferronickel, which for the case Concrete of this research has a close context in Montelibano Córdoba.

It will be presented therefore an analysis of the normative requirements for this effect and will be characterized to form like those who develop the aforementioned activity, they contemplate the calculation of the recovery of the environment and the reliability of this estimation.

Finally, it will be concluded with the exposure of the findings in the analysis of the norm and the characterization of the treatment by those who exert the exploitation of the Ferronickel focusing on the reliability of the estimations in terms of the compensation of the medium Environment.

**Key words:** Compensation, environment, regulation, mining, Ferronickel, accounting.

### **Introducción**

El yacimiento de Níquel de Cerro Matoso S.A. fue descubierto en 1956 por la Richmond Petroleum, subsidiaria de la Standard Oil Company. El Gobierno concedió a la Richmond el contrato de concesión No.866 del 30 de Marzo de 1963, el cual fue modificado en sus términos mediante contrato adicional del 22 de Julio de 1970. Dicho contrato adicional permitió la entrada del Estado colombiano como inversionista a través del Instituto de Fomento Industrial (IFI) y estableció la obligación de procesar el mineral dentro del país, entre otros aspectos. Se firmó entonces un contrato de operación conjunta entre el Estado y el inversionista extranjero. Posteriormente en 1979, con la incorporación de un nuevo socio, la Billiton de Holanda (subsidiaria de Shell Petroleum Company), se constituyó Cerro Matoso S.A. (CMSA) en la cual se adelanta la explotación del mineral y la producción del ferroníquel para los mercados internacionales. En 1994, la Shell vendió su subsidiaria Billiton a la empresa Gencor Ltda de Sur Africa. En 1997 el IFI vendió su participación accionaria, la cual fue adquirida en su mayoría por Gencor (99.8%) y el resto por los empleados de CMSA (0.2%). En Julio de 1997, Billiton Plc adquirió los activos en metales no-preciosos de la Gencor, incluyendo sus acciones en CMSA. En Septiembre de 1997, Billiton fusionó sus actividades en níquel con las de QNI Ltda. en Australia y en 1998 Billiton plc adquirió el 100% de las acciones de QNI y es

propietaria en la actualidad del 99.8% de las acciones de Cerro Matoso. CMSA inició operaciones en 1982 y mantiene un contrato de comercialización y venta del ferroníquel con la Billiton Marketing and Trading B.V. de Holanda. (Instituto Colombiano de Geología y Minería, 2009)

El ferroníquel es un ferro aleación de hierro y níquel que se obtiene a partir de la reducción carbotérmica de minerales de Níquel de tipo serpentínico tales como la Limonita, Serpentina o Garnierita. De acuerdo con la revista Semana Cerromatoso es la segunda más grande productora de ferroníquel y la quinta de níquel en el mundo. A pesar de su tamaño, pocos saben de ella, pero, resulta impactante saber que derivado de los propios testimonios de sus trabajadores, es la empresa que más gasta energía para el procesamiento de este metal tal como lo cita la mencionada revista: "En Cerromatoso consumimos más de 1.200 millones de kWh al año, con una demanda máxima que supera los 180 MW en la planta de procesamiento de ferroníquel", explicó Alan Nigel Pangbourne, presidente de la firma.

De acuerdo con el análisis hecho por el autor esto significa que Cerromatoso se lleva en el año el equivalente al 10 por ciento de la energía que se consume en Bogotá y Cundinamarca y cuando está en su momento de mayor actividad, su planta de producción consume casi el 9 por ciento de la energía que se necesita para iluminar esa misma región.

Esto se debe a que su actividad no es simplemente la extracción minera, sino también la fundición. La compañía produce más de 40.000 toneladas de níquel al año y unas 55.000 de ferroníquel (aleación de hierro y níquel). Situación que demanda altos niveles de energía.

El ferroníquel se utiliza para elaborar acero inoxidable, materia prima para muchos productos como implementos de cocina. En el caso de Cerromatoso, la producción se vende a más de 50 países, especialmente en Europa, Asia y Estados Unidos.

Actualmente, forma parte del grupo industria BHP Billiton, una de las multinacionales protagonistas del negocio minero. En Colombia esta misma firma tiene intereses en Cerrejón y en la actividad petrolera.

Colombia ocupa el octavo lugar en producción mundial de ferroníquel. Con yacimientos de naturaleza laterítica o níquel con aleación de hierro.

La implicación ambiental del ejercicio de la explotación minera, consiste en la liberación a la atmosfera de sustancias genera contaminación de fuentes de agua, aire y presencia de enfermedades. Cerromatoso viene operando con un documento denominado

Evaluación y Manejo Ambiental, amparándose en el régimen de transición consagrado en el Artículo 78 del Decreto 1753 de 1994, hoy derogado. (Hoz, 2015)

En palabras de Escobar (2014), la multinacional siempre ha negado los impactos ambientales y físicos que ha causado la explotación de Níquel en Córdoba. Incluso, según lo relata el abogado Javier De La Hoz, citado por Escobar (2014) en 2013 se promovió un estudio del impacto medioambiental en Cerromatoso, asumido por la Universidad del Norte el cual, Cerromatoso no avaló cuando los investigadores de la Universidad, expusieron la metodología que se iba a emplear para tal análisis. Según lo investigado por Francisco Escobar, hace un año las dos partes se sentaron para promover un estudio ambiental en la zona. La propia compañía fue la que propuso a la Universidad del Norte para realizar los análisis, pero cuando los investigadores enviaron el proyecto de cómo iban a realizar el procedimiento, Cerro Matoso S. A. no avaló el proyecto ni se volvió a sentar con los demandantes. Todo indica que la compañía minera avala sus pruebas ante el Ministerio del Medio Ambiente enviando resultados que dicen que el aire de Montelíbano contiene 10 micras de contaminación del metal, lo que los salva en Colombia, pero niegan someterse a exámenes más estrictos avalados internacionalmente los cuales tan solo permiten que el aire contenga apenas dos micras de material particulado.

Cuando Cerromatoso comenzó con la explotación minera hacia los años 70, Lo primero en cambiar fue el paisaje de la zona. Las comunidades se vieron afectadas por la falta de agua. La quebrada de Zaino se comenzó a contaminar con desechos mineros producto de la planta de producción, ya que cuando se extrae el metal, se producen unos sobrantes denominados escoria, y de acuerdo con la indagación de antecedentes sobre este hecho, un día colapsó el cauce de la quebrada con una longitud de un kilómetro al decepcionar los desechos mencionados.

Lo mismo sucedió con la quebrada Aguas Claras, donde la compañía empezó a verter las aguas hirvientes con las que limpiaban el material extraído.

De acuerdo con Escobar (2014) Pasarían los días, meses y años y la voz del cacique de estos terrenos donde se asienta la mina solo hacía eco en aquella montaña matona.

Mientras tanto Cerro Matoso pasó a ser la cuarta mina de explotación de Níquel del mundo. Tal vez por aquella razón la compañía anglo-australiana BHP Billiton -la empresa minera más grande del mundo- en el año 2005 compró el 99% de las acciones quedándose con todo el poder de aquella tierra rica en minerales. La empresa saltó de tener 500 trabajadores a

3000, pero tan solo 600 de ellos tienen contratación directa. Se calcula que Cerro Matoso en 30 años ha generado ganancias totales por 8.9 billones de pesos.

Desafortunadamente el éxito empresarial de la firma BHP Billiton, la empresa minera más grande del mundo, tenía un efecto antitético con el medio ambiente y la población. De acuerdo con investigaciones realizadas por De La Espriella Lawyers | Enterprise quienes iniciaron unos estudios de profesionales en investigación biomédica la cual anunció resultados preocupantes, debido a que en el gobierno Santos, el DANE advirtió que entre los años 2009 y 2011 se incrementó el cáncer y las enfermedades respiratorias de manera alarmante en Montelíbano.

Algunos resultados de estos estudios, reportan lo siguiente: En el año 2012 se encontraron diez casos de cáncer. Se citan los siguientes casos: Hildebrando Turizo, quien trabajó durante 25 años en el departamento de calcificación de Cerro Matoso S.A., hace 11 meses lo mató un cáncer de nasofaringe. Jorge Luis Cogollo, quien trabajó más de 20 años en la mina, también lo mató un cáncer de las mismas características.

El laboratorio clínico ABO de Montería, detectó daños de gravedad en el ADN de 13 ex empleados de la compañía. Otro estudio arrojó que la escoria que vierten en la quebrada Zaino Macho tiene un porcentaje de más de 50% de silicio, resultado que concuerda con las mediciones internas que tiene la compañía en su poder y a las cuales tuvo acceso la firma de abogados. Como si fuera poco el material tóxico se ha empezado a filtrar en el subsuelo, contaminando los únicos afluentes de agua de la que se proveen los locales, es decir los pozos subterráneos...

Entre tanto la contraloría a General de la República, Sandra Morelli Rico, (2012) señaló que seguirá de cerca los avances en el tema por parte de las autoridades competentes y realizará el seguimiento y evaluación de las acciones que se adelanten por parte del Ministerio de Medio Ambiente y la Autoridad Nacional de Licencias.

También señala que la licencia ambiental es un típico mecanismo de intervención que tiene el propósito de garantizar que la propiedad privada cumpla con la función ecológica que le es inherente.

La Contraloría advirtió que en el caso de la explotación de Cerro Matoso, no cuenta con estudios sólidos que permitan garantizar que se han mantenido las condiciones de calidad del aire ni de los recursos hídricos superficiales y subterráneos en los niveles que aseguren el buen

estado de salud de los habitantes de las poblaciones aledañas a la explotación de la mina, por lo cual se pueden configurar pasivos sociales por problemáticas de salud pública derivados de la exposición de habitantes a elementos dañinos que se encuentran relacionados con el hierro y el níquel que se constituyen en el objeto y su posterior transformación en ferroníquel. (Desconocido, 2012)

Este panorama producto de referentes de investigación sobre las repercusiones adheridas a la explotación del ferroníquel en Cerromatoso, empresa ubicada en Montelíbano Córdoba, debe ser objeto de reflexión dentro de las ciencias contables, en el entendido que la contabilidad es considerada una ciencia de carácter social.

Actualmente existe un programa de investigación dirigido por el profesor Eutimio Mejía Soto, el cual tiene como componente el tema de Desarrollo Social Sostenible. La teoría tridimensional de la contabilidad (ambiental, social y económica), responde a una concepción a partir de la cual, la contabilidad se articula como una ciencia al servicio de la sostenibilidad, concibe el desarrollo en función de una estructura jerárquica de las dimensiones objeto de estudio de la contabilidad. La estructura diferencia la importancia de las dimensiones, privilegiando el componente ambiental, seguido del social y, por último, el económico. (Mejía, 2012)

La visión ecológica de la Constitución, si bien es plausible, no es el estado ideal que una disposición jurídica debe establecer con respecto al ambiente. La Constitución y la Ley siguen siendo antropocéntricas, el hombre sigue siendo la medida de todas las cosas, la flora y la fauna no merecen respeto por sí mismas, sino en función de su utilidad para el hombre. La Carta magna dice que “todas las personas tienen derecho a un ambiente sano”, clara demostración del carácter utilitarista con que actúa el hombre, las cosas de la naturaleza tienen valoración moral en virtud de la utilidad que representen para la especie humana. El hombre requiere una nueva fundamentación jurídica, no sustentada en la superioridad del hombre, sino anclada en el respeto a todas las formas de vida. Cuando ello pase, la fauna y la flora tendrán derechos hoy ausentes en las constituciones y en las leyes de la mayoría de naciones autodenominadas civilizadas. (Contabilidad para la sostenibilidad, 2012)

Es evidente el daño causado por estas empresas con Domicilio en Colombia y que representan una cifra importantísima respecto al tema de las regalías e impositivamente hablando.

No obstante según el presupuesto de los años 2015 y 2016, Córdoba es el tercer departamento que más recursos de regalías tiene para gastar, después de Meta y Antioquia. Pasó de tener un promedio anual de 352.284 millones de pesos en regalías de inversión durante los cuatro años anteriores a la reforma a la ley de regalías, a un billón de pesos de presupuesto para gastar en estos dos años, según datos del DNP.

Sin embargo una consideración o intento por tratar de determinar en unidades monetarias, el daño ambiental resultaría una tarea poco fácil, cuando es evidente que existen daños irreversibles al medio ambiente, no subsanables con inversión social producto del dinero de las regalías, con el agravante del tema de la corrupción que disminuye sustancialmente la inversión de los recursos otorgados al Departamento de Córdoba.

El tema del medio ambiente, demanda de la contabilidad estimaciones contamétricas a efectos de valoración de los recursos. Dichas mediciones, no son necesariamente en términos monetarios y es ese sentido se ha acuñado el término de Unidades de Valor Ambiental. La contametría es una metodología que aún se encuentra en construcción y quien se ha ocupado de este tema académico en Colombia es del profesor Rafael Franco.

En el programa de Investigación sobre la Contabilidad Tridimensional, expone lo siguiente: Activos del medio ambiente: Todos los activos naturales no son activos económicos. Se trata de activos naturales no producidos que no son proveedores de insumos de recursos naturales para la producción sino proveedores de servicios ambientales (absorción de desechos) y que cumplen funciones ecológicas, como la protección de los hábitats y la regulación de las inundaciones y el clima y proporcionan otros servicios no económicos, como beneficios para la salud y valores estéticos (ONU, 2002, 155) citado por (Mejía, 2012)

Esta visión pone de manifiesto, desligar el paradigma económico, en el intento del ejercicio de valuación de los activos que están representados por recursos naturales.

La ONU (ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS), provee los siguientes conceptos en temas ambientales:

Activos del medio ambiente: Todos los activos naturales no son activos económicos. Se trata de activos naturales no producidos que no son proveedores de insumos de recursos naturales para la producción sino proveedores de servicios ambientales (absorción de desechos) y que cumplen funciones ecológicas, como la protección de los hábitats y la regulación de las

inundaciones y el clima y proporcionan otros servicios no económicos, como beneficios para la salud y valores estéticos (ONU, 2002, 155). Citado por (Mejía, 2012)

Activos naturales: Bienes que incluyen activos económicos (producidos y no producidos) y activos del medio ambiente, incluidos los activos ecológicos, la tierra y el agua y sus respectivos ecosistemas, los activos del subsuelo y el aire (ONU, 2002, 155). Citado por (Mejía, 2012)

- Activos naturales cultivados: Comprenden el ganado de cría, el ganado lechero, los animales de tiro, etcétera, y los viñedos, huertos y otras plantaciones de árboles que dan frutos repetidamente y cuyo crecimiento se encuentra bajo el control, la responsabilidad y la gestión directa de unidades institucionales (ONU, 2002, 155). Citado por (Mejía, 2012)

- Activos naturales no producidos: Activos del medio natural, como la tierra y ciertos bosques no cultivados y yacimientos de minerales, que se necesitan para fines de producción pero que no son el resultado de un proceso de producción. Se dividen en activos económicos y activos del medio ambiente (ONU, 2002, 156). Citado por (Mejía, 2012)

- Stock (inventario) bruto de capital: Valor de todos los activos fijos existentes que siguen utilizándose al comienzo del período contable, según el precio efectivo o estimado de los nuevos activos del mismo tipo, independientemente de la duración de los activos (ONU, 2002, 164) Citado por (Mejía, 2012).

#### Pasivo ambiental

Un pasivo ambiental es una obligación de la organización que deberá ser cubierta en el presente o en el futuro, que ha surgido como resultado de actos y hechos en donde el ente, de forma directa o indirecta, ha participado por acción u omisión, de forma voluntaria o involuntaria, no cumpliendo la función de acumular, generar, distribuir y mantener (sostenibilidad) los activos ambientales<sup>8</sup> y la riqueza ambiental<sup>9</sup>, arrojando como resultado. Mejía, (2017) riqueza ambiental.

La contabilidad financiera define al activo como un recurso controlado por la organización, que proviene de eventos pasados y tiene la característica de generar beneficios económicos a futuro. La propuesta hecha por Mejía, (2012) establece que la organización debe informar de los impactos que ha generado sobre tales activos que no están dentro de su control económico, pero que el accionar del ente puede impactarlos positiva o negativamente siendo, esta última, la situación más común. Por ejemplo, una organización no es propietaria

jurídicamente de un río determinado, pero las operaciones del ente pueden impactar la calidad y la cantidad de agua del río, situación que debe informar la contabilidad, así como las consecuencias derivadas de dicha situación y los impactos en el medio.

Los pasivos ambientales de las organizaciones se evidencian en las siguientes condiciones (Mejía, 2010, 15):

- a. La lluvia ácida.
- b. La destrucción de la capa de ozono.
- c. La contaminación del agua.
- d. Contaminación del aire.
- e. Contaminación de terrenos.
- f. La alteración de micro-cuencas y las fuentes de agua.
- g. El sobre-explotación de los recursos para los diversos usos.
- h. Destrucción de hábitats de diversas especies.
- i. Estrés ambiental local y global.
- j. Amenazas de seguridad alimentaria.
- k. La contaminación en la acumulación de desechos sólidos y emisiones al ambiente.
- l. Deterioro de los recursos naturales y energéticos.
- m. Pérdida de fertilidad de los suelos.
- n. Pérdida de especies.
- o. Eliminación de la biodiversidad.
- p. Creciente degradación ambiental.

#### Ingreso ambiental

Es el incremento de la calidad y/o cantidad de los activos ambientales producidos en un período determinado, representados en la entrada de nuevos activos ambientales o el mejoramiento de la calidad de los existentes; tales entradas e incrementos, son el resultado de las acciones y omisiones del hombre, o consecuencia de la dinámica autónoma propia de la naturaleza y su interacción en el medio. Mejía, (2012).

En este sentido se puede evidenciar la concepción sobre ingreso que se teje a la luz de la contabilidad ambiental ya que al igual que la contabilidad financiera, se habla de incrementos en la cantidad y calidad de activos y a su vez esos incrementos tienen el potencial de generar beneficios.

La definición anterior, es concebida desde una visión amplia e incluyente de la contabilidad, hace referencia a la dimensión ambiental en virtud de las condiciones físicas del activo ambiental, debe ser complementada bajo los resultados del registro de la dimensión social y financiera de la contabilidad. Mejía, (2012).

#### Gasto ambiental

Es el decremento de la calidad y/o cantidad de los activos ambientales en un período determinado, representados en la salida de activos ambientales o el deterioro, pérdida o agotamiento de la calidad de los activos ambientales existentes; tales disminuciones de calidad o cantidad de activos ambientales son el resultado de las acciones y omisiones del hombre, o consecuencia de la dinámica autónoma propia de la naturaleza y su interacción en el medio.

La partida de costo ambiental no se incluye porque corresponde a una cuenta de la contabilidad financiera ambiental y la contabilidad de gestión ambiental. Mejía, (2012).

Al igual que para la definición de ingreso, el gasto contempla un decremento en los recursos que tiene como consecuencia la disminución de activos naturales. Estos elementos de flujo que construyen la información ambiental en términos no económicos, son componente de la situación biopatrimonial que evidenciaría la materialización de la contabilidad entendida como ciencia social.

El papel de la Contabilidad financiera en cuanto el resarcimiento del medio ambiente para la explotación del Ferroniuel, encuentra su estructura en el estándar pleno (considerando el mayor inversionista Billiton Plc, tiene como fuente para elaboración de políticas contables, la incorporación de la Norma Internacional de Contabilidad 37 Provisiones, Pasivos Contingentes y Activos Contingentes. No hay un estándar específico que se ocupe del Desarrollo sostenible y sus cuantificación, toda vez que lo máximo que el conjunto de estándares pone a disposición del preparador de la información y el responsable de los Estados Financieros, para lo cual previamente se determinan políticas contables, es este estándar internacional, que provee a nivel de daño medioambiental el reconocimiento de una provisión para resarcimiento del medio ambiente en términos monetarios. No existe hasta el momento estudios que avalen la aceptación de la cuantificación económica del daño medioambiental en el entendido que la destrucción de un recurso natural o deterioro del mismo, es incalculable. Las normas internacionales se ocupan de presentación de Estados Financieros para toma de decisiones involucrando bases de valoración para determinaciones cuantitativas económicas,

pero no prevé de forma algunas estimaciones para los daños medioambientales. Esta reflexión toma fuerza en el sentido de que se tiene claridad sobre el objetivo de los marcos Normativos que se basan en Normas Internacionales de Información Financiera y Aseguramiento de la información que tiene como fin informar a los usuarios en función del paradigma de la utilidad de la información. Si se propende por parte del emisor de normas expandir el uso de estos estándares con un alcance ambicioso, que de hecho Colombia acepto bajo la metodología de convergencia por adopción plena, se debiera tener presente la información sobre el impacto ambiental y el efectivo resarcimiento al medio ambiente, bajo el esquema de responsabilidad social empresarial, por ejemplo.

El objetivo de esta Norma provisiones y contingencias es asegurar que se utilicen las bases apropiadas para el reconocimiento y la medición de las provisiones, pasivos contingentes y activos contingentes, así como que se revele la información complementaria suficiente, por medio de las notas, como para permitir a los usuarios comprender la naturaleza, calendario de vencimiento e importes, de las anteriores partidas.

Se reconocerán como provisiones sólo aquellas obligaciones, surgidas a raíz de sucesos pasados, cuya existencia sea independiente de las acciones futuras de la entidad (es decir, de la gestión futura de la entidad). Ejemplos de tales obligaciones son las multas medioambientales o los costos de reparación de los daños medioambientales causados en contra de la ley, puesto que tanto en uno como en otro caso, y para pagar los compromisos correspondientes, se derivarán para la entidad salidas de recursos que incorporan beneficios económicos, con independencia de las actuaciones futuras que ésta lleve a cabo. De forma similar la entidad tendrá que reconocer los costos por el retiro de una instalación de extracción de petróleo o de una central nuclear, siempre que esté obligada a restaurar los daños ya ocasionados por su funcionamiento. (37, 2014)

De acuerdo con la Norma Internacional de Contabilidad 37 en su párrafo 19, el cual indica los criterios de reconocimiento del pasivo por provisión y específicamente hace alusión al castigo pecuniario impuesto por la ley, mostrando su indiferencia ante el daño medioambiental en términos de desarrollo sostenible y evidenciando su enfoque eminentemente financierizado. El emisor de dicha norma es consiente del daño que ocasiona las actividades de extracción como el caso de la Organización Cerromatoso, en función del cumplimiento de la obligación legal y reconociendo un impacto financiero futuro solo si está obligada. Lo que

presume a efectos de la administración que no es necesario destinar recursos para el resarcimiento del medio ambiente si no está contemplado en una norma.

En contraste con lo anterior, y por causas de tipo comercial o exigencias legales, la entidad puede desear o necesitar la realización de desembolsos para operar de una manera determinada en el futuro (un ejemplo es la colocación de filtros de humos en una determinada fábrica). Puesto que la entidad puede evitar tales desembolsos futuros mediante actuaciones futuras, por ejemplo cambiando la forma de llevar a cabo la fabricación, no existe una obligación presente de realizar esos desembolsos, y por tanto no reconocerá provisión alguna para los mismos. (NIC 37)

Solamente una exigencia legal se puede calcular la realización de desembolsos, pero lo que preocupa a este modelo de información financiera, es el reconocimiento de un pasivo a través de la determinación de una provisión y una vez más pone de manifiesto su desinterés por el tema medioambiental en tanto que no es una deuda legalmente exigible.

Una obligación reconocida como pasivo implica, en todos los casos, la existencia de un tercero con el que se ha contraído la misma, y al que se le debe satisfacer el importe. No obstante, no es preciso conocer la identidad del tercero al que se le debe pagar, puesto que la obligación puede muy bien ser incluso con el público en general. Puesto que la obligación siempre implica un compromiso contraído con un tercero, cualquier decisión de la dirección o del órgano de administración de la entidad, no dará lugar a una obligación implícita, al final del periodo sobre el que se informa, a menos que tal decisión haya sido comunicada antes de esa fecha, a los afectados, de una manera suficientemente explícita como para crear una expectativa válida ante aquéllos terceros con los que debe cumplir sus compromisos o responsabilidades. (NIC 37)

Pese a que en las normas de información financiera, se predica implícitamente la esencia sobre la forma legal, privilegiando a efectos de reconocimiento, medición y valoración, aquellos hechos que se pueden medir fiablemente y que cumplen con criterios generales y específicos para su reconocimiento en función de la conformación de información razonable, esta norma relacionada con daños al medio ambiente y el reconocimiento económico de provisiones, observa en su estructura unos requisitos asociados a la forma legal, lo que desvirtúa la teleología de las mismas.

Un suceso que no haya dado lugar al nacimiento inmediato de una obligación, puede hacerlo en una fecha posterior, por causa de los cambios legales o por actuaciones de la entidad (por ejemplo, una declaración pública suficientemente concreta) que den lugar a obligaciones implícitas. Por ejemplo, cuando se ha causado un daño ambiental, puede no haber obligación de afrontar las consecuencias. Sin embargo, la aparición de una ley nueva puede ser el suceso del que se derive la obligación, así como también lo puede ser el que la entidad acepte, públicamente, su responsabilidad de reparar el daño causado, de forma que aparezca una obligación implícita de afrontar las consecuencias producidas. (NIC 37)

Nuevamente se hace énfasis en el reconocimiento de una provisión para resarcir el daño ambiental pero únicamente derivado de una norma. Si no existe una norma que obligue sencillamente la contabilidad financiera hace caso omiso al daño ambiental en ausencia de consecuencia de ello. El aceptar, públicamente, su responsabilidad de reparar el daño causado es discrecional y en caso de aceptación daría lugar al reconocimiento implícito de la obligación. Así las cosas no es competencia de la contabilidad financiera el daño ambiental que no origine una obligación legal.

Otro elemento que provee un insumo importante a nivel de contabilidad financiera dentro del tratamiento de exploración y evaluación de recursos minerales es la Norma Internacional de Información Financiera 6.

#### Objetivo Exploración y Evaluación de Recursos Minerales

El objetivo de esta NIIF es especificar la información financiera relativa a la exploración y evaluación de recursos minerales

En particular, la NIIF requiere que: (a) mejoras limitadas en las prácticas contables existentes para los desembolsos por exploración y evaluación

(b) que las entidades que reconozcan activos para exploración y evaluación realicen una comprobación de su deterioro del valor de acuerdo con esta NIIF, y midan cualquier deterioro de acuerdo con la NIC 36; Deterioro del Valor de los Activos

(c) revelar información que identifique y explique los importes que en los estados financieros de la entidad surjan de la exploración y evaluación de recursos minerales, que ayude a los usuarios de esos estados financieros a comprender el importe, calendario y certidumbre de los flujos de efectivo futuros de los activos para exploración y evaluación que se hayan reconocido.

La entidad establecerá una política contable que especifique qué desembolsos se reconocerán como activos para exploración y evaluación, y aplicará dicha política de forma coherente. Al establecer esta política, una entidad considerará el grado en el que los desembolsos puedan estar asociados con el descubrimiento de recursos minerales específicos. Los siguientes son ejemplos de desembolsos que podrían incluirse en la medición inicial de los activos para exploración y evaluación

adquisición de derechos de exploración; (b) estudios topográficos, geológicos, geoquímicos y geofísicos; (c) perforaciones exploratorias; (d) excavaciones de zanjas y trincheras; (e) toma de muestras; y (f) actividades relacionadas con la evaluación de la factibilidad técnica y la viabilidad comercial de la extracción de un recurso mineral. Los desembolsos relacionados con el desarrollo de los recursos minerales no se reconocerán como activos para exploración y evaluación. El Marco Conceptual y la NIC 38 Activos Intangibles

De acuerdo con la NIC 37 suministran guías sobre el reconocimiento de activos que surjan de este desarrollo. Provisiones, Pasivos Contingentes y Activos Contingentes Medición posterior al reconocimiento, una entidad reconocerá cualquier obligación en la que se incurra por desmantelamiento y restauración durante un determinado periodo, como consecuencia de haber llevado a cabo actividades de exploración y evaluación de recursos minerales. (NIIF 6)

La explotación y exploración minera se ocupa del reconocimiento de los activos para dicha actividad, pero de ninguna manera reconoce activos de carácter natural aunque en determinado momento tiene control y administración sobre los mismos. Esta norma se ocupa de prescribir un tratamiento para el cálculo del deterioro de activos que estén sometidos a desgaste y en contraste no se menciona ninguna prescripción para mitigar el impacto ambiental, lo que infiere una postura egoísta y cortoplacista que privilegia a los dueños del capital abandonando por completo el concepto de desarrollo sostenible como garante de su operación.

Después del reconocimiento, la entidad aplicará el modelo del costo o el modelo de la revaluación a los activos para exploración y evaluación. Si se aplicase el modelo de la revaluación (ya sea el contenido en la NIC 16, Propiedades, Planta y Equipo Cambios en las políticas contables o el modelo contenido en la NIC 38), se hará de forma coherente con la clasificación de esos activos (NIIF 6)

Una entidad puede cambiar las políticas contables aplicadas a los desembolsos relacionados con la exploración y evaluación, si el cambio hace que los estados financieros sean

más relevantes a los efectos de toma de decisiones económicas por los usuarios sin mermar su fiabilidad, o si los hace más fiables y no disminuye su relevancia para la adopción de decisiones. Una entidad juzgará la relevancia y la fiabilidad empleando los criterios de la NIC 8. NIIF 6

En resumen este estándar no requiere o prohíbe ninguna política de contabilidad específica para el reconocimiento y medición de los activos de exploración y evaluación. A la entidad se le permite continuar usando sus políticas de contabilidad provisto que cumplen con los requerimientos del párrafo 10 del IAS 8, i.e. que resulten en información que sea relevante para las necesidades de la toma de decisiones de los usuarios y que sea confiable.

- Otorga una exención temporal de la aplicación de los párrafos 11 y 12 del IAS 8 – que especifican la jerarquía de las fuentes de la orientación con autoridad en ausencia de un IFRS específico.

- Requiere una prueba de deterioro cuando haya un indicador de que el valor en libros de los activos de exploración y evaluación excede la cantidad recuperable. También, los activos de exploración y evaluación son probados por deterioro antes de la reclasificación de esos activos como activos de desarrollo.

- Permite que el deterioro sea valorado en un nivel más alto que la ‘unidad generadora de efectivo’ según el IAS 36, pero mide el deterioro de acuerdo con el IAS 36 una vez que es valorado.

- Requiere revelación de información que identifique y explique las cantidades que surgen de la exploración y evaluación de recursos minerales. (Deloitte, 2015)

El marco regulatorio contable para Colombia, diseñado para el contexto de la aplicación a empresas que aplican NIIF plenas, no contempla un estándar específico hacia la conservación del medio ambiente.

Su preocupación se enfoca al reconocimiento de los elementos de los estados financieros básicos o de propósito general. Así las cosas, el papel de la contabilidad financiera respecto al desarrollo sostenible es nulo. En tanto que su preocupación es la presentación de estados financieros de acuerdo con las demandas de los usuarios que proveen capital.

### **Conclusiones**

La actividad Minera de Cerromatoso ha traído repercusiones desfavorables al medio ambiente, tales como contaminación de afluentes de aguas y subsuelo, además de ocasionar daño a persona que habitan los alrededores de la mina.

El mayor accionista de esta mina es Billiton, y aunque el acceso a los estados financieros consolidados y separados no están publicados a la vista de los buscadores tradicionales de la web, Cerromatoso por pertenecer a las empresas clasificadas de acuerdo al documento de direccionamiento estratégico en el grupo uno para efectos de preparación de información financiera, debe dar aplicación a los estándares internacionales de exploración y explotación de los recursos naturales y la contemplación de provisiones.

El papel de la contabilidad financiera para la determinación de valoración del impacto medioambiental es nulo, debido a que no hay un estándar que se ocupe específicamente del resarcimiento del medio ambiente.

La Contabilidad financiera no tiene bajo su alcance el tema medioambiental. Esta se ocupa de reconocer obligaciones derivadas de fuentes de ley que obliguen al pago de multas a causa del daño al medio ambiente. Esto se expone claramente, al analizar los estándares antes mencionados que privilegian la forma legal y abandonan su esencia.

El capital financiarizado responde al cálculo de deterioro de activos fijos representados en bienes tangibles, pero desconoce el tratamiento a los activos ambientales toda vez que su filosofía es financiarizada y cortoplacista, factores que se derivan de corrientes neoclásicas de valor, abandonando por completo temas en desarrollo sostenible.

### **Referencias Bibliográficas**

37, N. D. (2014). Provisiones, Pasivos Contingentes y Activos Contingentes.

Deloitte. (2015). *Deloitte*. Obtenido de

<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/co/Documents/audit/IFRS%20Bolsillo%202016.pdf>

Desconocido. (27 de Diciembre de 2012). Contraloría advierte grave daño ambiental en Cerro Matoso. *El Espectador*, pág. 3A.

Eutimio, M. S. (2012). Contabilidad para la sostenibilidad. *LUMINA*, 48 - 72.

Hoz, J. J. (2015). Cerromatoso. Una reflexión desde lo ambiental. *La Razón*.

Instituto Colombiano de Geología y Minería. (2009). *INFORME DE LA AUDITORÍA CONTABLE A CERRO MATOSO S.A. EN LAS VIGENCIAS 2004, 2005, 2006, 2007 Y 2008*. Auditoría, Bogotá.

MEJÍA SOTO, Eutimio. (2010) Contabilidad ambiental: crítica al modelo de contabilidad financiera. Armenia: FIDESC.

MEJÍA SOTO, Eutimio y MONTES SALAZAR, Carlos Alberto. (2012) Análisis de los conceptos de capital, mantenimiento de éste y su relación con la riqueza ambiental. Revista Internacional Legis de Contabilidad y Auditoría No 49, enero-marzo, pp. 115-154.

MEJÍA SOTO, Eutimio; MONTES SALAZAR, Carlos Alberto y MONTILLA GALVIS, Omar de Jesús. (2011) Aspectos éticos que fundamentan un nuevo modelo de contabilidad ambiental. Ponencia Conferencia Interamericana de Contabilidad. Octubre. Puerto Rico.

MESA CUADROS, Gregorio. (2010) Derechos ambientales en perspectiva de integralidad. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

RUEDA DELGADO, Gabriel. (2002) Desarrollo alternativo y contabilidad: una aproximación. En: Revista Contador N° 9, enero – marzo. p. 11-128.

SINGER, Peter. (1995) Ética práctica. Cambridge University Press.

## **Capítulo 22. Reconocimiento y medición inicial de los inventarios en la contabilidad de una empresa del sector comercial**

Recognition and initial measurement of inventories in the accounting of a commercial sector company

Reconhecimento e mensuração inicial de inventários na contabilidade de uma empresa do setor comercial

\* Cristian David Bocanegra Jaiquel, \*\* Derly Milena Rodriguez Vargas, \*\*\*Maria Esther Quispe Villanueva, Universidad Piloto de Colombia SAM

### **Resumen**

El objetivo de este documento de trabajo es facilitar al lector la comprensión del reconocimiento y medición de los inventarios en una empresa. La metodología desarrollada es de tipo documental a través de la consulta y revisión bibliográfica de la sección 13 de las NIIF para Pymes y otros documentos. Como resultado de la investigación se determina que el reconocimiento y medición de los inventarios son de gran importancia ya que son activos poseídos y/o controlados por una empresa en el curso normal de sus operaciones con el fin de ser vendidos generando beneficios económicos.

**Palabras Claves:** Inventarios, Medición, Reconocimiento, Activo, Deterioro

### **Resumen**

El objetivo de este documento de trabajo es facilitar al lector la comprensión del reconocimiento y medición de los inventarios en una empresa. La metodología desarrollada es de tipo documental a través de la consulta y revisión bibliográfica de la sección 13 de las NIIF para Pymes y otros documentos. Como resultado de la investigación se determina que el reconocimiento y medición de los inventarios son de gran importancia ya que son activos poseídos y/o controlados por una empresa en el curso normal de sus operaciones con el fin de ser vendidos generando beneficios económicos.

**Palabras Claves:** Inventarios, Medición, Reconocimiento, Activo, Deterioro

### **Marco Referencial**

Los inventarios nacen debido a los periodos de escasez y hambruna que afectaron a los pueblos y naciones, para dar solución al problema de escasez la humanidad decido almacenar

grandes cantidades de granos y alimentos, lo que conllevó al nacimiento de un sistema de control de reparto de granos y alimentos. El pueblo que tenía más almacenes eran los egipcios, siendo llamado por los griegos y romanos “el granero de oriente”, ya que cuando una nación sufría de hambre se dirigían a Egipto para comprar víveres y granos a cambio de entregar oro, plata o cualquier propiedad de valor. En la Edad Media, los comerciantes compraban y almacenaban productos para su posterior venta y al final de cada mes contaban las unidades existentes comparándolas con el periodo anterior, teniendo en cuenta las compras y ventas hechas en el periodo, con el fin de observar el movimiento de las mismas y poder calcular su adquisición. En los años 70 mantenían un inventario suficiente con el fin de no parar ningún proceso ni agotar un producto terminado, después en los años 80 se empezó a hablar de flujos de inventarios, y se calculó el índice de rotación de inventarios.

En cuanto a la regulación de las primeras normas contables mundiales sobre inventarios se encuentran las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC), emitidas por primera en el año 1974 por el (IASB) que significa en inglés International Accounting Standards Board, en español Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad. De este conjunto de normas el inventario como generador de beneficios económicos para las empresas fue regulado por la NIC 2, en cuanto a las NIIF para Pymes el inventario se encuentra enmarcado en la sección 13, las cuales fueron normalizadas y reglamentadas en Colombia mediante la ley 1314 de 2009 y el decreto compilatorio 2420 de 2015 como el nuevo marco técnico normativo contable, de información financiera y de aseguramiento de la información, siendo aplicable a las entidades con ánimo y sin ánimo de lucro. Actualmente las NIIF para Pymes se encuentra actualizada en su versión 2015.

Según las NIIF para Pymes los inventarios son un activo que debe ser reconocido, medido y revelado en el Estado de Situación Financiera de las empresas de acuerdo a su actividad u objeto social.

### **Marco Conceptual**

#### **Activo**

Un activo es un bien que la empresa posee o controla y que puede convertirse en dinero u otros medios líquidos equivalentes (Debitoor, 2018).

Es un recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados, del que la entidad espera obtener, en el futuro, beneficios económicos (IFRS, 2015)

## **Inventarios**

Los inventarios de una compañía están constituidos por materias primas, productos en proceso, los suministros que utilizan y los productos terminados. Un inventario puede ser algo tan elemental como una botella de limpiador de vidrios empleada como parte del programa de mantenimiento de un edificio, o algo más complejo, como una combinación de materias primas y subensamblajes que forman parte de un proceso de manufactura (Perdomo Moreno, 2004)

Los inventarios son activos: (a) poseídos para ser vendidos en el curso normal del negocio; (b) en proceso de producción con vistas a esa venta; o (c) en forma de materiales o suministros, para ser consumidos en el proceso de producción, o en la prestación de servicios (IFRS, 2017)

## **Reconocimiento**

Reconocimiento es el proceso de incorporación en los estados financieros de una partida que cumple la definición de un activo, pasivo, ingreso o gasto y que satisface los siguientes criterios:

- a) Es probable que cualquier beneficio económico futuro asociado con la partida llegue a, o salga de la entidad; y*
- b) Que la partida tenga un costo o valor que pueda ser medido con fiabilidad (IFRS, 2015).*

## **Medición**

Medición es el proceso de determinación de los importes monetarios en los que una entidad mide los activos, pasivos, ingresos y gastos en sus estados financieros (IFRS, 2015).

Una entidad medirá los inventarios al importe menor entre el costo y el precio de venta estimado menos los costos de terminación y venta (IFRS, 2015).

## **Costos**

Una entidad incluirá en el costo de los inventarios todos los costos de adquisición, los costos de transformación y otros costos incurridos para dar a los inventarios su condición y ubicación actuales (IFRS, 2015).

**Los costos de adquisición** de los inventarios comprenderán el precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables posteriormente de las autoridades fiscales), el transporte, la manipulación y otros costos directamente atribuibles a la

adquisición de las mercaderías, materiales o servicios. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares se deducirán para determinar el costo de adquisición (IFRS, 2015).

**Los costos de transformación** de los inventarios incluirán los costos directamente relacionados con las unidades de producción, tales como la mano de obra directa. También incluirán una distribución sistemática de los costos indirectos de producción variables o fijos, en los que se haya incurrido para transformar las materias primas en productos terminados (IFRS, 2015).

Una entidad incluirá otros costos en el costo de los inventarios solo en la medida en que se haya incurrido en ellos para dar a los mismos su condición y ubicación actuales (IFRS, 2015).

### **Empresa Comercial**

Es una compañía dedicada a la compra y venta de productos o mercancías, legalmente registrada y operada bajo normas comerciales socialmente aceptadas, que sirve de intermediaria entre productores y consumidores (Lifeder.com, 2018).

### **Argumentación**

- **Ejemplificación**

La empresa Hoyo Rodríguez Ltda., dedicada a la compra y venta de prendas de vestir, el 1 de marzo de 2018 importó mercancías para su posterior venta a un costo de \$5.585.000, que incluye \$585.000 de aranceles de importación no recuperables y \$355.000 de impuestos indirectos recuperables. Los riesgos y las ventajas de la propiedad de la mercancía importada se transfirieron a la empresa cuando retiró los bienes del almacén del puerto. La empresa debió pagar los bienes en el momento de retirarlos, además necesito transportarlos a su establecimiento incurriendo en un gasto de \$185.000 y en otro de \$65.000 para entregarlos a su cliente. Al vender los bienes, incurrió en otros costos de venta por \$75.000.

1. ¿Cómo debe reconocer este hecho económico Hoyos Rodríguez Ltda.?
2. ¿Cuál es la medición inicial de la mercancía?
3. ¿Cómo debe ser incorporado o contabilizado la medición inicial de la mercancía?

## 1. Reconocimiento

La compra o importación de mercancías debe ser reconocida como un Activo, debido a que el ente económico Hoyos Rodríguez Ltda., la adquirió para su posterior venta, lo que indica que es un recurso controlado por la entidad, producto de sucesos pasados y que generara beneficios económicos futuros.

## 2. Medición Inicial

Considerando que el ente económico Hoyos Rodríguez Ltda., se dedica a la compra y venta de prendas de vestir, la medición inicial de la importación de mercancías se determina a través del costo de adquisición (Incluye los costos incurridos para llevar los bienes al punto de venta), cuya formula es:



Precio de compra:

**Costo de importación (-) Aranceles no recuperables (-) Impuestos indirectos recuperables**

Costo de importación	\$5.585.000
Aranceles	\$ 585.000
Impuestos indirectos	<u>\$ 355.000</u>
Precio de Compra	\$4.645.000

Entonces, el Costo de Adquisición es de \$5.415.000

Teniendo en cuenta que:

Precio de compra	\$4.645.000
Aranceles de importación	\$ 585.000
Otros Impuestos no recuperables	\$ 0
Otros Costos directos (transporte)	<u>\$ 185.000</u>
Costo de Adquisición	\$5.415.000

**Nota:** El costo de adquisición excluye los impuestos indirectos recuperables que se pagan al adquirir los bienes, dado que el importe pagado es reembolsable para la empresa y excluye los gastos de venta incurridos y otros costos de venta.

### 3. Incorporación

La empresa Hoyos Rodríguez Ltda., debe incorporar en su contabilidad la adquisición de la mercancía importada, así:

<b>CODIGO</b>	<b>CUENTA</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>
1435	Inventarios – Mercancías No Fabricadas por la Empresa	\$5.415.000	
2408	Iva descontable	\$ 355.000	
1110	Efectivo y sus equivalentes – Bancos		\$5.770.000
<b>Sumas Iguales</b>		<b>\$5.770.000</b>	<b>\$5.770.000</b>

### Opinión Propia

Partiendo de lo expuesto anteriormente, se concluye que el inventario será reconocido como un activo si es capaz de producir beneficios económico futuros, es decir, si en el momento de adquirirlo el ente económico lo adquiere con el fin de ser vendido posteriormente. En cuanto a la medición inicial del inventario este debe incluir todos los costos de compra, costos de transformación y otros costos incurridos para darles su condición y ubicación actual según las características específicas del ente económico.

### Referencias Bibliográficas

COLMENARES, L. A. (05 de Noviembre de 2012). VIDEO: Situación actual de las NIC-NIIF: Luis Alonso Colmenares Rodríguez.

Debitoor. (15 de Abril de 2018). Obtenido de <https://debitoor.es/glosario/definicion-de-activo>  
IASB. (s.f.). IASB.

IFRS. (2015). *NIIF para PYMES - Sección 2 paragrafo 2.27*. IFRS.

IFRS. (2015). *NIIF para Pymes Sección 13 parágrafo 13.11*. IFRS.

IFRS. (2015). *NIIF para Pymes Sección 13 parágrafo 13.4*. IFRS.

IFRS. (2015). *NIIF para Pymes Sección 13 parágrafo 13.5*. IFRS.

IFRS. (2015). *NIIF para Pymes Sección 13 paragrafo 13.6*. IFRS.

IFRS. (2015). *NIIF para Pymes Sección 13 parágrafo 13.8*. IFRS.

- IFRS. (2015). *NIIF para Pymes Sección 2 paragrafo 2.33*. IFRS.
- IFRS. (2015). *NIIF para Pymes Sección 27 parágrafo 27.2*. IFRS.
- IFRS. (2015). *Norma NIIF para Pymes Sección 2 paragrafo 2.15*. IFRS.
- IFRS. (2017). *Normas NIIF para Pymes - Sección 13*. IFRS. Obtenido de [file:///C:/Users/equipo4/Downloads/13\\_Inventarios.pdf](file:///C:/Users/equipo4/Downloads/13_Inventarios.pdf)
- Lifeder.com. (10 de 04 de 2018). *Lifeder.com*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/empresa-comercial/>
- Muller, M. (2005). *FUndamentos de administracion de inventarios*. norma.
- NIC. (s.f.). NIC.
- Perdomo Moreno, A. (2004). *Fundamentos de control interno*, Cengage Learning Editores. En A. Perdomo Moreno. Obtenido de Muller, Max. *Fundamentos de administración de inventarios*, Editorial Norma, 2005, p.1
- Pymes y Autonomos. (10 de 05 de 2018). *Pymes y Autónomos*. Obtenido de <https://www.pymesyautonomos.com/fiscalidad-y-contabilidad/diferencias-entre-deterioro-y-provision-a-nivel-contable>

## Capítulo 23. Factores asociados al éxito de las exportaciones de ñame en el Departamento de Sucre

Factors associated with the success of Yam exports in the Department of Sucre

Fatores associados ao sucesso das exportações de inhame no departamento de Sucre

\* Efraín Gómez Martínez, Corporación Universitaria del Caribe, CECAR, \*\* Manuel Antonio Pérez Vásquez, Universidad del Sinù

### Resumen

En Colombia, la internacionalización de las empresas exportadoras de ñame surge como una estrategia para aprovechar la demanda de los mercados externos y aprovechar las capacidades de las regiones del país, evidenciándose unas condiciones del entorno y unas ventajas comparativas aprovechables por las organizaciones para la generación de ventaja competitiva en los mercados extranjeros, tal como lo plantean las teorías o modelos de la internacionalización empresarial. En el presente artículo, se reseña la acción exportadora de la empresa **SABANA PRODUCE S.A.S.**, en el departamento de Sucre, y con base en su ejemplo, hacer significancia acerca de los factores de éxito a tener en cuenta, para la exportación del ñame de la región en el exterior.

**Palabras claves:** Internacionalización, ñame, factores, éxito, caso.

### Abstract

In Colombia, the internationalization of the yam exporting companies emerges as a strategy to take advantage of the demand of the external markets and to take advantage of the capacities of the regions of the country, evidencing environmental conditions and comparative advantages that can be used by the organizations for the generation of competitive advantage in foreign markets, as proposed by theories or models of business internationalization. In this article, the exporting activity of **SABANA PRODUCE SAS**, in the department of Sucre, is described, and based on its example, to make a sign of success factors to be taken into account for the export of yams region abroad.

**Keywords:** Internationalization, yam, factors, success, case.

## Introducción

El progresivo crecimiento del comercio mundial, los acuerdos comerciales (TLC) entre los países, el desarrollo de la tecnología, y la evolución constante del mercado, han permitido crear un dinamismo empresarial que permite la diversificación de los mercados, y a su vez la expansión de la rentabilidad de las empresas. Sin embargo, también han creado un cliente cada vez más exigente, y por ende un mercado cada vez más competitivo entre las empresas.

Se debe tener en cuenta, que, en el contexto de la globalización, la exportación ha permitido que las empresas puedan utilizar las ventajas comparativas, para vender mayores volúmenes, y así explotar las oportunidades en mercados internacionales, y, en consecuencia, reducir el riesgo de permanecer en un solo mercado.

Las exportaciones son un factor de dinamismo para el crecimiento de las empresas y de las regiones colombianas, y en ese sentido se establecen muchos ejemplos de empresas que han logrado salir adelante con sus productos al exterior. Se menciona en particular para la presente investigación, el caso de la empresa de **SABANA PRODUCE S.A.S.**, en el Departamento de Sucre, en el cual se busca identificar los factores asociados al éxito de las exportaciones de ñame.

En concordancia con lo anterior, las empresas que comercializan a nivel internacional, para lograr éxito de un producto en los mercados externos, deben considerar, tanto las dificultades como las oportunidades del mercado, y con mayor razón, si se tiene en cuenta, que muchas empresas en el Departamento de Sucre, no logran ser eficientes en el manejo de sus procesos técnicos, logísticos y de comercialización, todo ello, en procura de satisfacer de mejor manera las necesidades y expectativas de los clientes en el ámbito internacional.

El presente artículo es de carácter reflexivo en el cual, se describen aquellos factores asociados al éxito de las exportaciones de ñame en el departamento de Sucre, para lo cual, se toma como referente a una organización en particular, en la que, se analizan las potencialidades que le han permitido lograr posicionarse en el Departamento de Sucre, como una de las principales empresas exportadoras de ñame, y la única con un sistema de alianzas productivas.

## **1. Enfoques de la internacionalización de la Pyme**

El tema de la internacionalización de las PYMES, toma vigencia en la actualidad, debido a la globalización y los procesos de apertura comercial en el ámbito internacional, que cada día van tomando mayor auge a nivel mundial. Sin embargo, surgen interrogantes, de cómo internacionalizar las empresas dentro de un entorno de globalización y de mayor exigencia en el comercio mundial (Griffith, Tamer, & Shichun, 2008).

Luego del desarrollo de muchas investigaciones a nivel mundial, se han conferido diversos enfoques, que pretenden describir y, en algunas ocasiones, determinar los procesos de internacionalización (Johanson, & Vahlne, 1977).

El proceso de la comercialización internacional se caracteriza por la incertidumbre y el cambio, es decir, se presenta un flujo de bienes y servicios en un entorno que siempre es dinámico y generalmente volátil a nivel global. La internacionalización impulsa a las empresas a adaptarse a la lógica existente en el pensamiento del gestor (Trompenaars & Woolliams, 2003, pág. 227).

La internacionalización, es asimilada en las PYMES en sus procesos administrativos, en el cual, estas unidades de negocios aspiran a incursionar en los mercados extranjeros, sin embargo, esta condición le exige grandes retos a estas empresas, si se tiene en cuenta que muchas de ellas, debido a su tamaño, no cuentan con los recursos necesarios para poder competir adecuadamente en el mercado global.

Antes de abordar el tema en profundidad, es bueno conceptualizar acerca de que consiste la internacionalización. En este sentido, Galván (2003) la define como "aquel conjunto de operaciones que facilitan el establecimiento de vínculos más o menos estables entre la empresa y los mercados internacionales, a lo largo de un proceso de creciente implicación y proyección internacional" (Galván, 2003).

En la definición de Galván, se resalta que la internacionalización implica un vínculo comercial entre empresa y entorno, pero que no es tan estable para garantizar el éxito comercial por sí solo.

Por su parte, Claver y Quer (2000) definen la internacionalización desde un punto de vista corporativo en el que la decisión de ampliar geográficamente el campo de actividad de la

empresa representa la búsqueda de nuevos mercados extranjeros con el producto actual que ofrece la empresa, y como parte de las estrategias de crecimiento de la empresa.

En concordancia con el anterior enfoque, para una PYME, la internacionalización debe ser vista como parte del crecimiento de la organización, y de logra mayor rentabilidad ante las dificultades o limitantes de la comercialización del mercado interno, la internacionalización les permite a estas unidades de negocios, el poder expandir en mayor grado su oferta comercial, y lograr posicionarse en el tiempo e tales mercados, todo ello, como parte del crecimiento de la misma.

También la internacionalización se comprende como un proceso, en el cual, las empresas expanden de forma creciente sus actividades más allá de las fronteras nacionales (Otero, 2008, pág. 10).

Para las PYMES, la internacionalización implica expandir más allá sus potencialidades productivas y de comercialización fuera de su país de origen, por lo tanto, requiere de implementar acciones estratégicas de mercadeo, de logística, recursos, gestión y de valor agregado, entre otros aspectos, para lograr competitividad en el mercado exterior. Sin embargo, existe la opción de que las PYMES puedan realizar acciones estratégicas de forma conjunta con otro tipo de organizaciones en función de mayor seguridad en la conquista del mercado externo.

En línea con lo anteriormente preceptuado, la internacionalización puede producirse de diferentes formas, tales como: exportaciones, licencias internacionales, franquicias, *joint ventures* y alianzas internacionales. Y en un grado más avanzado se encuentra la inversión extranjera directa y localización de filiales en el exterior (Otero, 2008).

En cuanto a las teorías y enfoques de la internacionalización en las empresas sin importar su tamaño, se describen a continuación algunas de las más centrales.

Según la CEPAL (2006), se identifican tres pasos del proceso de internacionalización de las grandes compañías exitosas: a) La consolidación de la posición en el mercado nacional para ganar tamaño y poder de negociación con el mercado internacional de capitales; b) El incremento en el conocimiento de otros mercados por medio de exportaciones y c) La expansión a otros países. En concordancia con esta teoría, la primera etapa que caracteriza los procesos de

internacionalización de las empresas latinoamericanas es la consolidación de la posición en el mercado nacional.

Otra teoría de internacionalización es el modelo de competencias centrales, en el cual, los autores Prahalad y Hamel (1990) manifiestan, que una de las competencias esenciales, es el valor de la empresa, las cuales se componen por el conjunto de cualificaciones, aptitudes y tecnologías que permiten a una compañía ofrecer beneficios a los clientes. Estas competencias representan una organización del trabajo y la suma de conocimientos incorporados a diversos conjuntos de cualificaciones y unidades organizativas (aprendizaje colectivo de una empresa), especialmente en cómo coordinar las destrezas de producción e integrar los diferentes tipos de tecnología.

En esta teoría toma relevancia, el significado de los productos esenciales, los que son el resultado físico de una o más competencias esenciales y que contribuyen a su vez al valor del producto final. Una posición dominante en productos esenciales permite a las compañías moldear la evolución de las aplicaciones y los mercados finales.

Rbinesmith (1991), plantea su teoría de internacionalización, con la aplicación de ciertos pasos claves que sigue una empresa para pasar de ser local a global: a) Exportación ocasional. La empresa exporta esporádicamente, sólo cuando recibe pedidos específicos. No ejerce ningún control en el marketing en el exterior, sólo en el precio de venta al importador, b) Exportación experimental. La empresa busca oportunidades en el exterior sin depender de pedidos previos. Hace actividades de promoción para atraer importadores, pero no controla el precio de venta directo sino el precio de costo para el distribuidor, c) Exportación regular. La empresa que ha tenido éxito en la etapa anterior y ya tiene pedidos constantes. Se crea el departamento de exportación y controla las variables de marketing, el diseño externo del producto y puede colaborar en la fijación de precios y en la promoción a detallistas, d) Establecimiento de filiales de venta. La empresa invierte en recursos materiales y controla los precios a los detallistas, aunque aún promociona sus productos a través de distribuidores, quienes todavía realizan la distribución física a los detallistas y e) Establecimiento de filiales de producción. Se inicia la empresa multinacional.

En cuanto a la teoría de la internacionalización de pequeñas y medianas empresas, Etemad (2004), desarrolló un modelo que explica los procesos de internacionalización desde

dos ópticas diferentes: la primera explica el acercamiento al proceso desde el interior de la empresa, que analiza las características que pueden generar presiones para la internacionalización (push forces); la segunda estudia las fuerzas externas que pueden llegar a generar oportunidades para la internacionalización (pull factors); por último, analiza la interacción de las dos.

En línea con lo anterior, en un ambiente de globalización, las empresas medianas y pequeñas, están obligadas a competir unas con otras, para lo cual, deben desarrollar condiciones que les permitan alcanzar la competitividad necesaria para poder sobrevivir a las exigencias del mercado, haciendo uso, además, de recursos escasos. Según varios autores, las PYMES tienen el potencial para desarrollar competencias distintas a las de las grandes empresas que pueden ser usadas de forma muy efectiva para crear ventajas competitivas (Geldres, Etchebarne y Bustos, 2011).

Segun Etemad (2004) una de esas competencias disntintivas por parte de las PYMES, es la habilidad de establecer y administrar relaciones especiales con otros socios (locales y en el exterior), sin necesidad de tener grandes recursos físicos, sino más bien, rasgos empresariales de liderazgo, relaciones sociales, capital social e incluso redes familiares; de ahí que estas unidades de negocios, puedan aprovechar estas competencias y utilizarlas como fuente de ventajas competitivas.

Es bueno significar, que la internacionalización ha sido estudiada a partir de diversos modelos o enfoques, se mencionan en particular, tres enfoques fundamentales y un enfoque emergente para las empresas internacionales nacientes o las PYMES.

Un primer enfoque, es el conocido como “*internacionalización desde la perspectiva de procesos*”, el cual sostiene que las empresas se internacionalizan, a través de etapas de crecimiento ordenado que se incrementan de acuerdo con su desarrollo. Para el caso de una PYME, se va dando un crecimiento de forma progresiva, en el cual, se logran más recursos dirigidos hacia las actividades internacionales y se acepta un mayor incremento de los riesgos para competir en mercados nuevos y distantes (Etemad & Wrigh, 1999). Desde esta perspectiva, Galván (2003) identifica el modelo de Uppsala, el enfoque de innovación y el modelo de ciclo

de vida del producto de Vernon para describir las diferentes formas como las empresas pueden llevar a cabo su internacionalización por medio de etapas.

Un segundo enfoque es el de la "internacionalización desde una perspectiva económica", el cual, toma en consideración, la inversión extranjera directa. En ese sentido, la inversión extranjera directa, es un mecanismo que empodera a la firma al combinar varios tipos de ventajas competitivas en su propio sistema de subsidiarias en el extranjero. El enfoque de la perspectiva económica se explica a partir de los aportes de la organización industrial, la teoría de la internacionalización, el paradigma ecléctico de Dunning y el enfoque macroeconómico (Galván, 2003),

En tercer lugar, se menciona el modelo de internacionalización propuesto por Etemad & Wright, llamado también como *Teoría de Redes*. Los autores mencionados, resaltan cómo el crecimiento internacional está basado en compartir la complementariedad de las ventajas competitivas con otras empresas; de esta forma, el socio más potente posee ventajas complementarias, lo que permite aprovechar al máximo los beneficios del asociado (Etemad & Wright, 1999)

El anterior modelo, puede ser aprovechado por las PYMES, al compartir estas unidades de negocios con otras empresas más grandes, acerca de las ventajas competitivas para llegar con fuerza al mercado internacional y lograr beneficios mutuos en la comercialización de los bienes o servicios.

La teoría en redes busca explicar la internacionalización a través de mecanismos de cooperación empresarial como una forma de penetrar mercados internacionales de manera colectiva.

Según Galván (2003), hay un cuarto enfoque de la internacionalización, conocido como el fenómeno de las *Born Global*. Según este modelo, las empresas siguen un enfoque global desde su creación o se internacionalizan en los dos primeros años de vida (Galván, 2003, p. 94). Para las PYMES, la internacionalización ya es parte del crecimiento a mediano plazo, debido a la incidencia de la globalización en el campo empresarial.

Actualmente, en el contexto de la internacionalización de las empresas, surge la Born Global, en ese sentido, Oviatt y McDougall (1994) definen a la nueva empresa internacional (INVs) como "una organización de negocios que, desde su inserción, busca obtener una significativa ventaja competitiva en el uso de sus recursos y la venta de sus productos en múltiples países" (p. 49). Esta definición les da menor valor a aspectos tales como: el tamaño, la experiencia y los recursos que posee (Iborra et al. 1998).

Para Knight y Cavusgil (2005), las Born Global son "pequeñas compañías (usualmente) orientadas hacia la tecnología que operan en mercados internacionales desde los primeros días de su establecimiento", dejando al margen empresas en sectores tradicionales. Los autores agregan dos elementos, el primero, consiste en definir el porcentaje de producción que vende en el exterior y el segundo se refiere al periodo transcurrido entre el establecimiento de la empresa y el inicio de la actividad exportadora. Estas empresas, por lo general desarrollan estrategias genéricas de diferenciación o enfoque (Knight y Cavusgil, 2005).

Por ser empresas pequeñas y de escasos recursos, las Born Globe, tienen poca variedad de productos y por lo común dependen de un único, de ahí que "deben escoger mercados con clientes homogéneos y realizar las mínimas adaptaciones en la mezcla de mercadotecnia" (Moen y Servais, 2002; Shrader, Oviatt y McDougall, 2000). Presentan una limitada capacidad de producción, por lo que deben enfocarse en un segmento o pequeños "nichos" de mercado.

A pesar de poseer estructuras organizacionales relativamente simples, éstas son bien orientadas y muy flexibles (Shrader et al., 2000), convirtiéndose una ventaja en los casos donde se maneja un volumen pequeño de operaciones.

## **2. Estudios de internacionalización de pequeñas empresas en Europa**

### **- España**

Armario, Rastrollo y González (2009) en España se interesaron por estudiar la internacionalización de las empresas a partir del conocimiento experimental como elemento determinante de los resultados en mercados externos. Los autores evidencian, que existe una relación positiva entre la gestión del conocimiento y el *stock* de conocimiento. Según esto, el *stock* de conocimiento influye de manera positiva en el compromiso con el mercado de las

empresas exportadoras y este, a su vez, favorece el resultado en los mercados exteriores de la empresa (p, 16). SE concluye del estudio, que la gestión del conocimiento también es aplicable al ámbito de las pymes. Por ello, recomiendan a las pequeñas empresas exportadoras esforzarse en el desarrollo de procesos de gestión de conocimiento experimental y animan a las organizaciones a propender por mecanismos que faciliten mayor compromiso con el mercado.

#### **- Suecia**

Anderson et al. (2004) realizaron un estudio en Suecia en el cual examinaron los factores que influyen la internacionalización y el crecimiento de las exportaciones de pequeñas empresas. Los autores encontraron que existía una relación positiva entre el grado de dinamismo percibido en el entorno de la industria y las actividades internacionales de las pequeñas empresas. Los autores concluyen, que el cambio dinámico del ambiente incentiva a las empresas a expandir sus operaciones en el extranjero.

De igual forma, se determinó, que la percepción del gerente en un entorno dinámico y cambiante explica por qué algunas empresas pequeñas se involucran en actividades internacionales. Se recomienda que las empresas podrían introducir una combinación dinámica de gerentes más jóvenes en empresas más antiguas, ya que este tipo de profesionales podrían inyectar nuevas ideas para el desarrollo internacional.

#### **- Holanda**

Gankema, Snuif y Zwart (2000), analizan el enfoque de Cavusgil, y concluyen en su estudio, que las empresas tienden a pasar de una etapa a otra, como lo refleja el modelo de Cavusgil, estableciendo una relación entre las etapas y los años de fundación de la empresa. Cuando la empresa tiene más años, existe una mayor tendencia hacia una mayor internacionalización. Para los autores, se sugiere que el enfoque de innovación es más apropiado para empresas grandes que para las pequeñas. Los resultados revelan que algunas pymes detienen el proceso de internacionalización antes de alcanzar la etapa de mayor compromiso con la idea de no generar dependencias en los mercados extranjeros.

### **- Croacia**

Paunovic y Prebezac (2010) realizaron un estudio para identificar los motivos básicos, así como las ventajas y desventajas que conducen a las pequeñas empresas de Croacia a procesos de internacionalización. Los autores sugieren que tener éxito en un entorno global significa ser capaz de lidiar con la carga del cambio constante, identificar los factores claves del negocio, tomar decisiones arriesgadas con resultados impredecibles, tener una visión y transmitirla a los demás empleados, elegir una óptima estrategia y motivar a los empleados para poner en práctica los objetivos fijados (PaunoviK & Prebezac, 2010, pág. 73).

### **- Inglaterra**

Kalantaridis (2004) realizó una investigación comparativa sobre la internacionalización de pymes y su comportamiento estratégico en comparación con la forma en que las empresas medianas y grandes en *clusters* de Inglaterra acceden a mercados internacionales.

Los resultados del estudio muestran, que las PYMES tienen dificultades en administrar operaciones internacionales multidimensionales. Los resultados mostraron que cuando las empresas participan en más dimensiones de internacionalización, mayor es la propensión a establecer filiales o empresas conjuntas en el extranjero, ejecutar prácticas de subcontratación internacional y realizar importación de materiales. Por otra parte, señalan, que PYMES tienden a adoptar estrategias más flexibles en su medio que las que utilizan las medianas y grandes empresas de acuerdo con el número de dimensiones de internacionalización.

## **3. Internacionalización de pequeñas empresas en Colombia**

Trujillo, Rodríguez, Guzmán y Becerra (2006) realizaron un estudio en Bogotá, cuyo objetivo fue establecer un marco conceptual sobre internacionalización de empresas, que sirve como base para apoyar diferentes análisis de los procesos de internacionalización. Los autores hallaron, el nivel de rivalidad de la industria es alto, los bienes sustitutos son inexistentes y el poder de negociación de los compradores es alto gracias al apoyo gubernamental que reciben los mismos (p. 44).

Calle y Tamayo (2005), realizaron una investigación para caracterizar el proceso de internacionalización que han llevado a cabo las PYMES del departamento de Antioquia, de acuerdo con su competitividad y cambio organizacional. Los autores mostraron, que la mayoría de las PYMES que han llevado a cabo procesos de internacionalización son empresas maduras que cuentan con una trayectoria en el mercado aproximadamente de diez años. En la mayoría de los casos, la idea de internacionalizar no se presenta a la par de la creación de la empresa, sino que es producto de un proceso de decisión gerencial en el que los gerentes optan por incrementar ventas y utilidades para diversificar las fuentes de ventas de la empresa.

Para Cambra y Vásquez (2010), "la madurez de determinados mercados locales o nacionales hace que la internacionalización de la empresa se plantee como evolución natural y, quizás, única fuente de crecimiento potencial" (p. 75).

Por su parte, Medina (2005), expone que "La realidad del proceso de internacionalización de la empresa va a estar dado más en una combinación de enfoques que en particular en alguno de ellos" (p. 59). En ese mismo sentido, Gankema, Snuif y Zwart (2000) evidencian el uso de diferentes modelos de internacionalización, se ha ido acortando a periodos de dos años, o en el caso extremo de las *born global*, que abandonan el mercado doméstico en el momento de su creación.

Según Olivares (2005), para el caso de las PYMES colombianas, se hace necesario el surgimiento de nuevos paradigmas que obedezcan a la velocidad que requiere el mercado contemporáneo (Olivares, 2005). Rodríguez (2004), al respecto manifiesta, que será necesario "abandonar los viejos modelos de organización" y evolucionar con respecto a las estrategias de comercialización y patrones de producción, ya que los tiempos de calma, cuando las economías crecían a un ritmo determinable, no son comparables con la turbulencia de los tiempos actuales.

Para otros autores, las habilidades gerenciales y las percepciones del entorno son las dimensiones más importantes del capital humano de las PYMES (Manolova, Brush, Edelman, & Greene, 2002, pág. 22),

Las investigaciones ya mencionadas evidencian, que el proceso de internacionalización se caracteriza por ser complejo, incierto y dinámico, por lo cual, las PYMES colombianas que

deseen incursionar en los mercados internacionales tienen que hacer un uso intensivo de sus ventajas comparativas y competitivas, ser innovadoras y trabajar de forma coordinada en procura de mayor crecimiento comercial en el tiempo.

#### **4. Factores claves de éxito para la exportación de ñame de la Empresa SABANA PRODUCE S.A.S.**

**SABANA PRODUCE S.A.S.**, es una microempresa, inscrita en la Cámara de Comercio de Sincelejo, con Nit. 900634680-4, con dirección en la Calle 32 # 28-249. Creada con un capital de \$100.000.000, el 29 de abril de 2016. Principalmente, la empresa se constituye para la exportación de ñame hacia Estados Unidos, hoy cuenta con cinco productos exportables además de dos tipos de ñame, diamante y espino, hojas de bijao, limón Taití y carbón vegetal.

Uno de los factores clave es el crecimiento de los ingresos netos de la empresa desde su fundación en el 2013, ha sido excelente, en solo tres años estos crecieron 287%, mostrando una solidez financiera que le permite acceso a financiación externa (crédito bancario).

En cuanto a la capacidad de investigación, **SABANA PRODUCE S.A.S.**, ha sido la única empresa exportadora colombiana que ha logrado exportar hoja de Bijao al mercado de Estados Unidos, de esta manera se demuestra la capacidad de innovación y proyección de la empresa dado que a la fecha continúa recibiendo pedidos para este producto. Pero por la dificultad de acceso a proveedores del mismo, se la ha dificultado el crecimiento en las ventas.

Otro de los factores clave del éxito exportador de la empresa **SABANA PRODUCE SAS** es las características del producto que debe cumplir los estándares internacionales, por las condiciones del suelo, el clima, y las semillas producidas en la región, permiten obtener un producto atractivo para los mercados exteriores. Dichas características son:

En relación al cumplimiento en la entrega de los pedidos a los clientes extranjeros, la empresa presenta una ventaja competitiva que la hace diferente del resto de empresas y es la logística Interna, que influye directamente sobre la calidad del producto.

**SABANA PRODUCE S.A.S.**, ha logrado posicionarse en el mercado mediante alianzas productivas con productores de ñame; la empresa apadrina al productor y le brinda asesoría en el cultivo; a cambio entrega su producto y obtiene una ganancia; la negociación se realiza directamente con el productor, tratando así de eliminar a los negociadores quienes son los que se llevaban una parte importante de la ganancia, y cumplirle así al Departamento de Sucre, realizando una labor social con el campesinado y productores, para mejorar la realidad social.

Estos factores han generado altos niveles en cuanto a aceptación y confianza de los clientes, lo que genera un ambiente donde se concibe la atención y el cumplimiento como un beneficio propio de la empresa.

Otro factor importante que ha garantizado el éxito exportador de la organización es que nunca se quedan sin producto, es decir exportan dos tipos de ñame, pero en diferente época, el ñame espino tiene una época y el diamante tiene otra, cuando se acaba una época del ñame espino, se consume ñame diamante, el ñame espino es más costoso, es un poco más sensible, más delicado, pero tiene mejor sabor.

Otra característica importante es el desarrollo personal y capacitación de los empleados. La manera de catalogar el talento humano como clave del éxito, ha permitido que la empresa desarrolle un ambiente organizacional en el que se desarrollan programas para crear las condiciones ambientales adecuadas en la organización, mediante el refuerzo de los buenos hábitos de comportamiento e interacción social. Cada empleado en su puesto de trabajo tiene la capacidad de aportar al cumplimiento de las políticas y objetivos de la organización.

**SABANA PRODUCE S.A.S.**, ha logrado posicionarse en el mercado extranjero por su seriedad y cumplimiento, debido a que han logrado estandarizar los procesos de selección del producto, lo cual les ha arrojado excelentes resultados, ya que, al ser exigentes en la selección, pueden obtener mayores ganancias, debido a que el ñame cumple con rigurosidad todas las expectativas de mercados extranjeros. Por lo tanto, la cadena de actividades de la empresa, la logística interna sobre todo y la relación con los clientes han otorgado un valor agregado, característica que permite diferencia a la empresa.

Sin embargo, la competencia a nivel internacional presenta ventajas como es el caso de Costa Rica en donde el cultivo es subsidiado por el estado, además de gastos logísticos inferiores a los colombianos, por consiguiente, cuenta con precios de venta inferiores a los ofrecidos por las empresas colombianas que se encuentra distribuyendo el producto en la misma zona. Por lo tanto, **SABANA PRODUCE S.A.S.**, se le dificulta exportar ñame durante los 4 meses que Costa Rica exporta su producción (abril, mayo, junio, julio).

## **Conclusión**

En conclusión, la habilidad gerencial, es el principal factor de éxito de **SABANA PRODUCE S.A.S.**, debido a que es la visión gerencial la que transfiere las demás capacidades

para el éxito exportador de la empresa. Se identificaron las habilidades gerenciales, la calidad del producto, la cultura de innovación y servicio al cliente, como capacidades que ayudaron al éxito de la empresa, dentro de estas la habilidad gerencial jugó un papel primordial, en cuanto a que se ha posicionado en el mercado como una de las principales exportadoras de ñame a nivel de Colombia.

En cuanto a las recomendaciones que se deben tener en cuenta, para la exportación del ñame sucreño en los mercados externos, con base en el estudio de caso, se debe considerar, que los productores tengan acompañamiento tecnológico y mejoren la calidad del ñame, haciendo análisis de suelo y aplicándole al cultivo todo lo que requiere en procura de evitar su contaminación. De igual forma, se debe solicitar apoyo al gobierno con sistemas de riego para romper con la estacionalidad de algunos cultivos, que es una de las cosas que más nos perjudica a los productores, además de la devaluación del peso frente al dólar que ha aumentado el precio de los insumos, y termina repercutiendo en el precio de venta.

La observancia de las fichas técnicas y el producir con calidad, es un imperativo si se desea el tener acceso a los mercados internacionales. El exportar directamente, para una empresa, no es fácil, porque la mayoría de organizaciones no tienen el capital suficiente para correr un alto riesgo económico, sin embargo, esto no debe limitar a la hora de exportar, se puede empezar de manera indirecta.

El ñame es un “*commodity*”, por lo cual el precio de venta es un factor decisivo al momento de la compra, en ese sentido, la competencia internacional, es cada vez más dura, por lo tanto, el análisis del costo del producto, de los fletes y de la distribución en el país destino, son elementos decisivos y a tener en cuenta, para que las empresas a nivel local ganen mayor participación en el mercado externo.

La labor empresarial, se debe enfocar en brindarle al cliente un mayor valor agregado que sus competidores internacionales, pasando de una estrategia de liderazgo en costo a la diferenciación de su producto; por lo que se propone la producción de ñame orgánico que le permitirá ganar mayores márgenes de rentabilidad a la empresa local. Pero esta estrategia dependerá de las alianzas con los productores, y el gobierno. Pues producir un producto orgánico, depende de apoyo en tecnología, investigación y el desarrollo de competencias por parte de agricultores.

## Referencias

- Andersson, S., Gabrielsson, J., & Wictor, I. (2004). International Activities in Small Firms: Examining Factors Influencing the Internationalization and Export Growth of Small Firms. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 21(1), 22-34.
- Armario , J., Rastrollo, M., & González, E. (Junio de 2009). La internacionalización de la empresa: el conocimiento experimental como determinante del resultado en mercados exteriores. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*(39), 123-149.
- Calle, A., & S Tamayo, V. (2005). Estrategia e Internacionalización en las Pymes: Caso Antioquia. *Cuadernos de Administración*, 18(30), 137-164.
- Cambra,, J., & Vázquez, R. (2010). Inés Rosales: El reto de internacionalizar la actividad de una PYME es posible. *Universia Business Review*, 28, 62-77.
- Claver, E., & Quer, D. (2000). *Estrategias de internacionalización de la empresa*. España:: Club Universitario.
- CEPAL. (2006). Las translatinas en las industrias básicas. En *La inversión extranjera en América Latina y el Caribe*, pp. 114- 123. Santiago de Chile.
- Etemad, H., & Wrigh, R. (1999). Internationalization of Smes: Management responses to a changing environment. *Journal of International Marketing*, 7(4), 4-10.
- Geldres, V.V., Etchebarne, M.S. y Bustos L.H. (2011). La distancia psíquica y el desempeño exportador: un reto para la Pyme en la era de la globalización.
- Galvàn, I. (2003). Capítulo II. Perspectivas teóricas sobre la internacionalización de empresasesas. En I. Galvàn , *La Formación de la estrategia de selección de mercados exteriores en el proceso de internacionalización de las empresas* (págs. 93-140).
- Gankema, H., Snuif, H., & Zwart, P. (2000). The internationalization Process of Small and Medium-sized Enterprises: An Evaluation of Stage Theory. *Journal of Small Business Management*, 15-27.

- Gankema, H., Snuif, H., & Zwart, P. (2000). The internationalization Process of Small and Medium-sized Enterprises: An Evaluation of Stage Theory. *Journal of Small Business Management*, 15-27.
- Griffith, D., Tamer, S., & Shichun, X. (2008). Emerging themes in international business research. *Journal of International Business Studies*, 39, 1220-1235.
- Johanson, J., & Vahlne, J.-E. (1977). Internationalization process of firm - model of knowledge development and increasing foreign market commitments. *Journal of International Business Studies*, 8(1), 23-32.
- Kalantaridis, C. (2004). Internationalization, Strategic Behavior, and the Small Firm: A Comparative Investigation. *Journal of Small Business Management*, 43(3), 245-262.
- Knight, G. y Cavusgil, T. (2005). A Taxonomy of Born-global Firms. *Management International Review*. Vol.45. Special Issue, 2005, pp. 15-35.
- Manolova, T., Brush, C., Edelman, L., & Greene, P. (2002). Internationalization of Small Firms: Personal Factors Revisited. *International Small Business Journal*, 20(1), 9-31.
- Medina, A. (2005). Causas de la internacionalización de la empresa. *Análisis Económico*, 20(45), 49-62.
- Moen, O y Servais M. (2002). Born Global or Gradual Global? Examining the Export Behavior of Small and Medium-Sized Enterprises. *Journal of International Marketing*, Vol. 10, No. 3, pp. 49-72.
- Olivares, A. (2005). La globalización y la internacionalización de la empresa: Es necesario un nuevo paradigma? *Estudios Gerenciales*(96), 127-137. *Estudios Gerenciales*(96), 127-137.
- Otero, M. (2008). *Internacionalización: Como iniciar la expansión de su empresa en el mercado internacional*. España : Netbiblo.
- Oviatt, B y McDougall, P. (1994). Toward a Theory of International New Ventures. *Journal of International Business Studies*, Vol. 25, Issue 1, pp. 45-64. Patton, M. (1990). *Qualitative Evaluation and Research Methods*. Newbury Park, California: Sage.

- PaunoviK, Z., & Prebezac, D. (2010). Internationalization of small and medium-sized enterprises. *Trziste*, 22(1), 57-76.
- Prahalad, C.K. y Hamel, G. (1996). Construir puertas de acceso al futuro. (Reimpresión). En *Compitiendo por el futuro: Estrategia crucial para crear los mercados del mañana* (pp. 259-389). México, D.F.
- Rodriguez, G. (2004). Internacionalización de la pequeña y mediana industria (PYMI). *Actualidad Contable Faces*, 7(9), 78-87.
- Rhinesmith, S.H. (1991). Going Global From the Inside Out. *Training & Development*, 45(11), 42-4.
- Shrader, R, Oviatt, B y McDougall (2000). How new venture exploit trade-offs among international risk factors: Lessons for the accelerated internationalization of the 21 st century. *Academy of Management Journal*. Vol. 43, No. 6, pp. 1127-1247.
- Trompenaars, F., & Woolliams, P. (2003). *Business Across Cultures*. Oxford: Capstone Publishing Ltd.
- Trujillo, M., Rodríguez, D., Guzmán, A., & Becerra, G. (Agosto de 2006). Perspectivas teóricas sobre internacionalización de empresas. *Administración. Borradores de Investigación*, 30, 1-72.

## **Capítulo 24. Experiencia en la implementación del proceso de gestión contable ambiental en empresas manufactureras del sur del Valle de Aburrá generadoras de Residuos Peligrosos**

Experience in the implementation of the environmental accounting management process in manufacturing companies in the southern Valley of Aburrá hazardous waste generators

Experiência na implementação do processo de gestão contábil ambiental em empresas de manufatura no vale do Sul de Aburrá geradores de resíduos perigosos

\* Angela Maryed Flórez Ríos, \*\* María Eugenia Morales Sierra, \*\*\* Beatriz Elena Moreno Restrepo, Institución Universitaria de Envigado

### **Resumen**

Dentro del proyecto de investigación denominado: “Lineamientos para la gestión de la información contable ambiental destinada a la presentación de indicadores de Residuos Peligrosos - Respel en el Registro Único Ambiental RUA ” se planearon varias etapas que van desde el diagnóstico de las organizaciones generadoras de Residuos Peligrosos en cuanto a necesidades de información en materia de gestión contable ambiental, hasta llegar al diseño de instrumentos comprendidos por una cartilla y un taller, para empresarios; material que se convierte en herramientas de apoyo a las cátedras de contabilidad de gestión ambiental de las Instituciones educativas; a partir de las etapas de implementación y seguimiento a este proceso. La implementación de los instrumentos definidos, permitió a las tres organizaciones donde se aplicó, reportar oportunamente e incorporar el proceso para gestionar adecuadamente la información contable destinada al reporte de indicadores del RUA.

**Palabras claves:** *Gestión contable ambiental, Modelo Andragógico, Residuos Peligrosos, Proceso Contable Ambiental, Registro único ambiental - RUA.*

### **Abstract**

Within the research project entitled: "Guidelines for the management of environmental accounting information for the presentation of indicators of hazardous waste - Respect in the Single Environmental Registry RUA" planned several stages ranging from the diagnosis of waste generating organizations Dangerous in terms of information needs in environmental accounting management, until the design of instruments included by a primer and a workshop, for entrepreneurs; material that becomes tools of support to the chairs of accounting of

environmental management of the educational Institutions; from the stages of implementation and follow-up to this process. The implementation of the defined instruments allowed the three organizations where it was applied, timely report and incorporate the process to properly manage the accounting information destined to the report of RUA indicators.

**Key words:** Environmental accounting management, Andragogic model, Hazardous waste, Environmental accounting process, Environmental single register - RUA.

## **Introducción**

El profesional contable, es responsable de salvaguardar la información de la organización, debe partir del conocimiento de la actividad económica realizada por la empresa, con el fin de identificar los riesgos asociados y por consiguiente; establecer los planes de contingencia para su mitigación e impacto. En este sentido la responsabilidad ambiental hace parte integral de su labor, al dar fe pública debe suministrar información que revele el impacto causado por la empresa al medio ambiente.

Las razones anteriores llevan al Grupo de investigación de ciencias empresariales GICE de la Institución Universitaria de Envigado, a desarrollar desde el año 2014, cuatro proyectos de investigación en la línea gestión contable ambiental, cuyo propósito es contribuir con la aplicación de los conocimientos adquiridos por los estudiantes de Contaduría Pública, en la asignatura gestión contable ambiental, al servicio de las empresas de la región.

A partir de servicios atendidos en el consultorio contable y luego de trascender en la atención de solicitudes convencionales desde las áreas financieras, tributarias, así como de la formalización empresarial, se identifica la necesidad de realizar consultoría especializada en la materia contable ambiental.

Es así como en el año 2015 realiza una investigación para diagnosticar las necesidades que en materia de información contable ambiental se presenta entre las empresas manufactureras generadoras de residuos peligrosos - Respel en el Sur del Valle de Aburrá, arrojando como consecuencia que las organizaciones adolecen de personal idóneo para extraer desde el proceso contable, la información destinada a la realización de reportes en materia contable ambiental requerida por los organismos de control. También arroja el diagnóstico el riesgo al que se ve expuesta la empresa, al no poder dar cumplimiento con dichos entes, viéndose sancionada como ocurrió con el 18% de las empresas participes de la investigación; adicionalmente las empresas

expresaron inquietud generada por la amplia normatividad existente en el país situación que se vuelve difícil gestionar, siendo insuficiente los procesos de formación recibidos por los organismos reguladores.

En el año 2016 se realiza un segundo proyecto de investigación denominado “Lineamientos para la gestión de la información contable ambiental destinada a la presentación de indicadores de Residuos Peligrosos - Respel en el Registro Único Ambiental RUA, que arroja como resultado la necesidad de diseñar un proceso contable ambiental y herramientas de gestión organizacional, destinadas a la presentación de informes complementarios a los tradicionales financieros, razón por la cual se diseñan instrumentos bajo el modelo andragógico, expresados en una cartilla y un taller para la selección de información contable destinada al reporte de indicadores de residuos peligrosos - Respel en el aplicativo RUA del IDEAM.

Durante el año 2017 se diseñan y elaboran los instrumentos, los cuales se han implementado en tres empresas manufactureras del Valle de Aburrá, una dedicada a la fabricación de pinturas y solventes, otra a la elaboración de material publicitario en gran formato y la tercera dedicada a la fabricación de herrajes para industria marroquinera, publicitaria y de decoración.

La experiencia con las empresas mencionadas, arroja como resultado la necesidad de continuar en la implementación de este tipo de herramientas que permite a la organización adherir a sus procesos cotidianos el sistema contable ambiental, de tal forma que la información fluya periódicamente, garantizando un reporte adecuado, con información confiable, sin generar traumatismos en las personas; convirtiéndose por consiguiente en herramientas de gestión para la mejor toma de decisiones en cuanto al uso de por ejemplo materias primas en los procesos y a una correcta gestión de los residuos, llevando a una mejora importante, la cual se puede llegar a materializar en ahorros económicos para la misma.

### ***Descripción del problema***

### ***Justificación***

La contabilidad está sufriendo continua transformación, que incluye la satisfacción de nuevas exigencias del entorno empresarial que mejoren su desempeño en las tres dimensiones del desarrollo sostenible: social, económico y ambiental.

Dentro del marco conceptual de la contabilidad se encuentran las características fundamentales y de mejora que debe contener la información financiera, las características cualitativas son la comprensibilidad, la relevancia (e importancia relativa), confiabilidad (representación fiel, esencia sobre forma, neutralidad, prudencia e integridad) y comparabilidad (IFRS , 2015), la contabilidad ambiental desde la generación de información surge como respuesta a la necesidad de informar en las tres dimensiones del desarrollo sostenible cumpliendo con las características dadas.

La Universidad tiene una función social de educar y apoyar el desarrollo de las comunidades de su entorno, la cátedra de contabilidad ambiental es útil en la IUE para proyectarse en su compromiso de orientar los procesos sociales de formar integralmente a los estudiantes.

La organización de Naciones Unidas ONU- en la Cumbre del Desarrollo Sostenible, realizada en Septiembre 2015 en la ciudad de Nueva York 2015, declara que los resultados en la agenda 2000-2015 ha logrado resultados importantes, sin embargo el margen de desigualdad sigue siendo amplia y por lo tanto define una nueva agenda al 2030 donde se plantean 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS, trabajaremos apoyando los ODS - 12 plantea “Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles” y el 13 “Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos” (Organización de Naciones Unidas - ONU, 2017). Con base en ellos se trabajó el proyecto de “Lineamientos para la gestión de la información contable ambiental destinada a la presentación de indicadores de Residuos Peligrosos - Respel en el Registro Único Ambiental RUA”.

Las organizaciones adolecen de personal cualificado para dar respuesta en materia de contabilidad ambiental con información destinada a los organismos de control, como se pudo establecer en la investigación del diagnóstico en materia de contabilidad ambiental de los empresarios del Sur del Valle de Aburrá, donde el 18% de las empresas estudiadas recibieron sanciones y el 82% de ellas no conocían como realizar el reporte de información.

### **Objetivos**

Documentar la experiencia en la implementación del proceso contable ambiental en empresas manufactureras del sur del Valle de Aburrá generadoras de residuos peligrosos -Respel.

Definir un proceso contable ambiental que permita la integración del proceso ambiental con el proceso contable.

Definir métodos de enseñanza diferentes a los tradicionales para educar a para los colaboradores de la organización

### **Marco teórico**

La contabilidad ambiental de la empresa se entiende como el conjunto de sistemas e instrumentos útiles para medir, evaluar y comunicar el desempeño ambiental de la empresa. (Echavarría M., 1999) adicionalmente contribuye en la generación, análisis y utilización de información financiera y no financiera destinada a integrar las políticas económica y ambiental de la empresa y construir una empresa sostenible.

Los sistemas contables, solo están diseñados para reportar actuaciones de la generación de riqueza en términos económicos, omitiendo otros componentes de vital importancia en la valoración de los recursos de los Estados “Los Estados necesitan evaluar y valorar sus políticas para asegurarse de que tengan la repercusión deseada. Para ello hay que utilizar indicadores que reflejen los intereses y prioridades de los países, tal como se pide en el Programa 21. En 1992, cuando se celebró la Cumbre para la Tierra, todavía no se habían preparado ni puesto a prueba indicadores del desarrollo sostenible.” (ONU, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales , 2015)

Chapman, (1989) define la Contabilidad Social como “la recopilación, al ordenamiento, al análisis, al registro, a la síntesis y a la interpretación de los efectos que tiene la actividad de las empresas y otras entidades de la esfera económica, sobre el todo social” (Chapman, 1989, pág. 13)

Para García Casella (1997) la Contabilidad se define "el dominio o universo del discurso contable está compuesto por entes reales certificados (transacciones, empresas, contadores, emisores, usuarios, reguladores, informes contables) y por entes presuntos (grupos de intereses), todos ellos pasados (de ayer hacia atrás), presentes (de hoy) y futuros (de mañana en adelante). (García Casella, 1997)

Por otra parte es necesario aproximarse a una definición de contabilidad ambiental, para Araujo (Contabilidad social, 1995) “la contabilidad ambiental es social, por interesarse en aspectos del ambiente y de los recursos naturales así como la relación del hombre con estos”; por lo tanto la contabilidad ambiental debe tener un sistema de información, que entregue herramientas de medición del impacto causado por la actividad económica realizada por la organización dentro

de una sociedad, en tal sentido debe evidenciar los esfuerzos por conservar su entorno o las actividades de mitigación realizadas para prevenir el impacto causado a este.

La contabilidad de gestión ambiental adolece de mediciones estándares de costos ambientales, según el interés se pueden realizar algunas revelaciones como por ejemplo los costos externos de disposición o ahorros en los mismos, de los cuales no se tiene forma de hacer seguimiento en el sistema tradicional, haciendo que su registro se sume a la estructura general, afectando la información destinada a la toma de decisiones; todo porque el Contador que es el proveedor de información carece de herramientas para su separación. (Scavone, 2002, pág. 12).

Un sistema de información contable está compuesto por un conjunto de subsistemas interrelacionados e integrados entre sí, teniendo en cuenta una serie de datos estructurados, normas técnicas, métodos, procedimientos y recursos forman un todo para la obtención de información financiera, proporcionando escenarios económicos que contribuyan entre otros aspectos, con el control y manejo adecuado de las actividades económicas de una empresa. La información que se difunde al exterior de la unidad económica ha de ser clara, precisa y transparente para que sea de utilidad tanto a los usuarios como también al Estado, acreedores, inversionistas y entidades financieras que colaboran con la organización. (Florez R. A., 2017)

La propuesta se realiza bajo el modelo andragógico, por tratarse de trabajo con adultos, (Instituto de Tecnologías Educativas, 2017) el cual debe presentar una gran cantidad de alternativas, la UNESCO en su XIX Asamblea General celebrada el año 1976 en Nairobi (Kenia). Dice así: “La expresión educación de adultos designa la totalidad de los procesos organizados de educación, sea cual sea el contenido, el nivel y el método, sean formales o no formales, ... gracias a los cuales, las personas consideradas como adultos por la sociedad a la que pertenecen, desarrollan sus aptitudes, enriquecen sus conocimientos ...”.

El trabajar con adultos requiere procesos diferentes a los utilizados en la educación no formal que se imparte en la primera infancia, de allí los aportes del modelo andragógico. El modelo andragógico sugiere un modelo que pasa del sujeto que aprende al sujeto que enseña y un sujeto que lo administra, por lo tanto es necesario brindar elementos que permitan transformar sus realidades, (López S., 2008).

Para el Instituto de Tecnologías Educativas de España, (Instituto de Tecnologías Educativas, 2017) en la actualidad la andragogía parte de 5 principios básicos que están orientados desde la observación.

1. Los adultos son totalmente independientes y autodirigidos.
2. Tienen una gran experiencia, que es una fuente de aprendizaje.
3. Valoran particularmente el aprendizaje que se integra de manera natural con las demandas de su vida diaria.
4. Están más interesados en enfoques centrados en problemas de aplicación inmediata, que en enfoques centrados en temas o abstracciones.
5. Sus motivaciones para aprender son más internas que externas

Entre las técnicas y estrategias que se pueden manejar en los modelos adragógicos se tiene: estudio de casos, trabajos en grupo, ensayos, tutorías, conferencias y educación medida por apoyos tecnológicos a través de objetos de aprendizaje virtual - OVA'S, entre otras.

Es necesario considerar tendencias sobre aportes a nuevos modelos de aprendizaje (Avendaño C., T., & E., 2011)

**Tabla No. 1 elaboración propia a partir del artículo (Avendaño C., T., & E., 2011)**

Piaget (2005)	Pedagogía Conductista: procesos de asimilación y acomodación: Estimulo = Respuesta
Vygostki (1985)	Concibe al hombre como producto sociocultural Estimulo - Organismo - Respuesta
Fuerstein (1963)	Modificación del sujeto

Los tres autores proponen modelos para desarrollar el pensamiento para potenciar las habilidades que permitan resolver problemas, haciendo del ser un agente dinámico de transformación de su aprendizaje y realidad cultural.

Las guías didácticas tienen la función de motivar, facilitar y orientar al logro del objetivo propuesto desde el punto de vista académico.

Para García Aretio (García A., 2002, pág. 241 ) La Guía Didáctica es “el documento que orienta el estudio, acercando a los procesos cognitivos del alumno el material didáctico, con el fin de que pueda trabajarlos de manera autónoma”. Es la manera deliberada con la cual el facilitador transmite el mensaje.

### *Marco legal*

Los efectos climáticos producidos por las acciones productivas del hombre, especialmente en los últimos 50 años, presentan daños irreversibles que impactan profundamente a la humanidad, haciendo que el cambio climático sea una de las líneas de investigación más activa en programas de organizaciones como la ONU y el Banco Mundial. (Banco Mundial, 2018).

A nivel internacional se parte del Convenio de Basilea, firmado en 1989 y el cual entra en vigencia en mayo de 1992, donde se definen protocolos para disminuir el daño causado al medio ambiente por el movimiento de residuos peligrosos, haciendo una exigencia a los países de reducir la generación de residuos.

En la Cumbre de Río 1992, se hace declaración de desarrollo sostenible, convirtiéndose en el eje de gestión de la Organización de Naciones Unidas -ONU. El protocolo de Kioto en 1997 define objetivos de obligatorio cumplimiento a 37 países para lograr la emisión de gases efecto invernadero. En Septiembre de 2015 con la Cumbre para el desarrollo sostenible realizada en Nueva York, se definen los 17 Objetivos para el Desarrollo Sostenible - ODS, los cuales buscan con urgencia “garantizar la sostenibilidad del medio ambiente”. (Florez R. A., 2017).

Colombia no es ajena a esta situación, incorpora en sus políticas públicas los lineamientos de los organismos mundiales, con el fin de tener un mejor control del uso de sus recursos naturales.; La Constitución Política de Colombia del 1991, ha sido esencial dado que la protección ambiental fue redimensionada. La carta magna tiene un alto contenido en desarrollo sostenible y en materia ambiental debido a que la Corte Constitucional indicó que en ella se encontraba una verdadera constitución ecológica, económica, social y cultural. Es así como a través del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) define aplicativos como el Registro Único Ambiental - RUA; donde las empresas del sector manufacturero deben reportar el seguimiento que en materia de residuos realizan; información que se alimenta a partir de los desechos generados en el proceso productivo. Es reglamentado por resolución 1023 de 2010.

En su Artículo 79, la Constitución Nacional (CN) consagra que: “Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines” (Senado de la República, 1991).

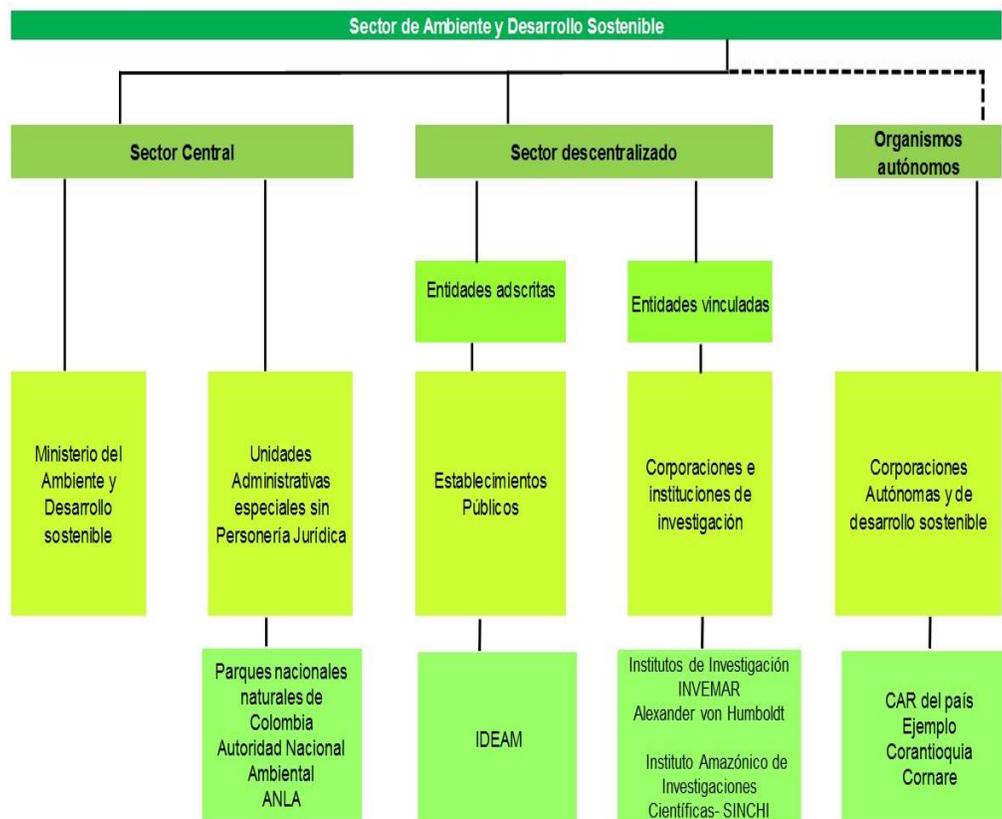
A nivel de Colombia, se determina que la normatividad es amplia, por lo tanto se resume en la **gráfica No. 1** para una mayor claridad.

**Gráfica No. 1 Marco Normativo Ambiental - Respel - Colombia, Fuente elaboración propia para Cartilla de información contable destinada a la presentación del Registro Único Ambiental -RUA - Sector Manufacturero**



La Constitución Nacional de 1991, sugiere una organización en esta materia en el país, **En la gráfica No. 2** se detalla el organigrama del Sistema Nacional Ambiental en Colombia, definido como - SINA, conformado por organismo central donde se encuentran el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las Unidades administrativas especiales como los parques naturales y la Autoridad Nacional Ambiental -ANLA, luego se encuentran sectores descentralizados como el IDEAM y la corporaciones de investigación, hasta llegar a los organismos autónomos como las Corporaciones Autónomas Regionales -CAR.

**Gráfica 2: Organigrama del Sistema Nacional Ambiental -SINA - elaborada con base al**



***Informe de la Contraloría General de la República sobre el estado de los recursos naturales y del ambiente 2014-2015 (Contraloría General de la Nación, 2015)***

***Metodología***

El trabajo realizado presenta un carácter descriptivo, porque define el proceso contable ambiental propuesto y es explicativo porque con el análisis de los requerimientos establecidos en el reporte RUA; se define los elementos requeridos, permitiendo definir los lineamientos propuestos, los que se materializan en los instrumentos elaborados Cartilla de información contable destinada a la presentación del Registro Único Ambiental -RUA - Sector Manufacturero y en el taller de aplicación definido para los empresarios”, acciones que pueden fortalecer los procesos organizacionales y en el ámbito académico.

## ***Resultados***

### **Definición del proceso contable ambiental**

Los constantes cambios en la normatividad, la responsabilidad asumida por el profesional contable hace que se definan nuevas formas de interactuar con los generadores de la información. La misma Carta Magna abre nuevas necesidades que se construyen desde el colectivo: la familia, la escuela, el trabajo, la calle, el barrio; por lo tanto se convierte en una invitación a direccionar el rol de padres, maestros, alumnos, trabajadores, vecinos y funcionarios, para una convivencia ética con responsabilidad social del medio en el cual vivimos.

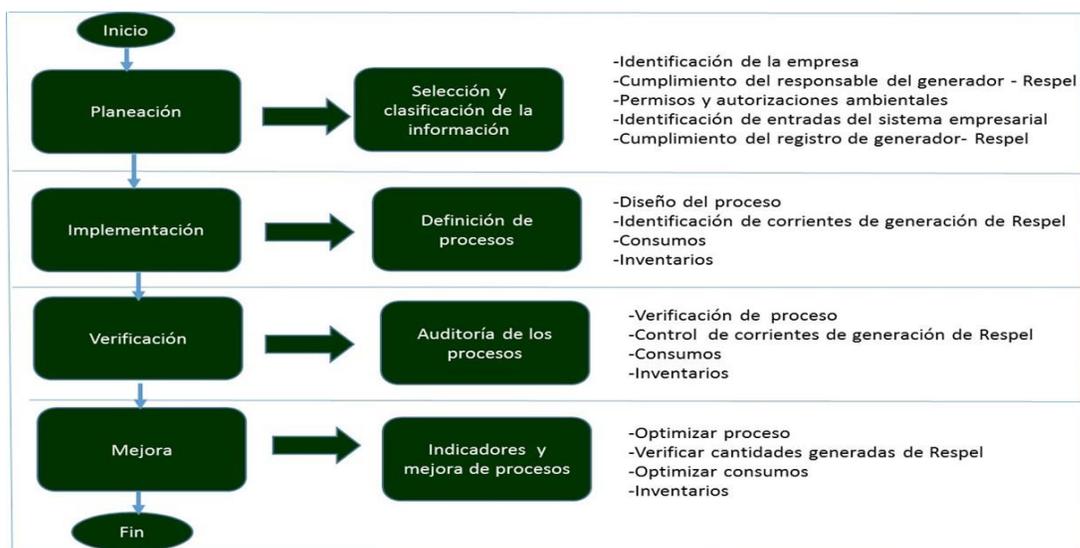
Se parte del análisis de la normatividad ambiental existente en el país, el análisis de los requerimientos técnicos y los contables necesarios para la realización del reporte de indicadores en el Registro único Ambiental - RUA.

Es necesario conocer los residuos, su clasificación, así como las responsabilidades de los generadores, las cuales se documenta en los diferentes procesos, implícitos en la cartilla diseñada para los empresarios.

La función de la contabilidad dentro del proceso de Gestión ambiental de la empresa, cumple con el ciclo rector en todo el sistema organizacional; Planear, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA), idea de Shewart (1891-1967) y desarrollada por Deming (1900-1993), (Avalos, Vol.9 no1). Es así como, la gestión contable ambiental permite crear estrategias de apoyo al diagnóstico inicial ambiental de la organización, donde se identifican las medidas de prevención y control de los impactos ambientales generados en el proceso o servicio, así mismo se define un plan de trabajo, con el fin de mejorar el cumplimiento legal, el control de los sistemas de inventarios, la auditoría de la documentación de los procesos, la inspección documental de los trámites, permisos, licencias y demás requisitos legales. Todo ello permite realizar un plan de mejora (Florez R. A., 2017).

En este sentido se diseñó el proceso contable ambiental, partiendo de la base de que el profesional contable es responsable de la información que soporta de la gestión de los Residuos peligrosos - Respel, debe apoyar el proceso de contabilidad administrativa o de gestión de costos; de igual manera debe realizar un proceso de auditoría y control administrativo, de la documentación y la ejecución de las acciones de prevención y control del impacto ambiental generado en el proceso o prestación del servicio.

**. Gráfica No. 3 proceso contable ambiental, Elaboración propia**



***Etapas del proceso contable ambiental***

En la etapa de la planeación se realiza la selección y clasificación de la información: Identificación de la empresa, cumplimiento del responsable del generador - Respel, permisos y autorizaciones ambientales, identificación de entradas del sistema empresarial, cumplimiento del registro de generador - Respel, para ello se define una lista de actividades, tareas, propósito y documento soporte donde se encuentra disponible la información en la organización, como se muestra en la Tabla No. 2.

**Tabla No. 2 Identificación de etapas administrativas - contables de la gestión de los Respel. (Florez R. A., 2017)**

Identificación de etapas administrativas - contables de la gestión de los Respel			
Actividad	Tarea	Propósito	Documento soporte
Identificación de la empresa	Revisión de la clasificación de la actividad económica	Con el fin de determinar la clasificación del riesgo de acuerdo con el Decreto 1607/2002, donde se presenta La clasificación internacional Uniforme CIU V02, el cual	RUT Y Certificado de Cámara de Comercio

		debe actualizarse a revisión 4 adaptada para Colombia. CIU Rev. 4 A.C. Es importante, se presenta la clasificación de los residuos peligrosos que se derivan de la ejecución del proceso o la prestación del servicio	
Cumplimiento del registro del generador Respel	Registro Respel, inscripción en el RUA	Una vez identificado que la empresa es un generador y que supera el límite inferior mensual de 10kg/mes Respel, se debe primero hacer la inscripción como generador ante la autoridad ambiental CAR, y luego cuando se cumpla este requisito, se solicita la inscripción en registro único ambiental RUA. La autoridad ambiental emite un usuario y una clave.	1. Formato de carta para solicitar la inscripción en el registro de generadores de residuos o desechos peligrosos. 2. Formato de carta para solicitar la inscripción en el Registro Único Ambiental - RUA - Para el sector manufacturero. Ver anexos **
Permisos y autorizaciones ambientales	Información referente a permisos y autorizaciones ambientales	Comprende todos aquellos certificados emitidos por la autoridad ambiental competente, que autoriza al ente económico el uso sostenible de los recursos naturales,	Permisos ambientales como: Licencia ambiental, permiso de vertimientos, permiso emisiones, certificado de registro como generador de Respel, y de registro en el RUA

Identificación de entradas y salidas del sistema empresa	Revisión de inventarios: materias primas y productos terminados	Los inventarios son fundamentales en el proceso. Los inventarios deben estar actualizados y consolidados a dic 31, del año anterior y debe tenerse además el inventario del último mes del periodo de balance, es decir, el de dic 31 de año anterior, que es el que se está digitando. deben estar organizados por categorías de productos, en ellos se evidencia el grado de peligrosidad de acuerdo a las categorías de los anexos II y III del D. 4741/05	Informe de inventarios de la empresa
		Clasificar los inventarios : por categorías de productos, y estas a su vez deben llevar el código CPC (Clasificación Central de Productos - según DANE) y origen de procedencia nacional o extranjero	Resolución 989 de 2013: Por el cual se establece la Clasificación Central de Productos adaptada para Colombia - CPC. Ver. 2.0.
	consumos: agua , energía y generación de Aguas residuales (alcantarillado)	Seleccionar las cuentas de servicios públicos mes, por mes y archivarlos en carpeta separada. Para hacer las matrices de consumo mensual	Facturas de servicios públicos mensuales, certificados de concesiones de agua, tasa por uso. Tasa retributiva
Cumplimiento del registro	Cantidad de residuos	Archivar los certificados de disposición de Respel que	Certificados mensuales de

del generador Respel	peligrosos generados	entrega la empresa gestora en el momento de pago de la factura del mes y custodiarlos en carpeta separada, ya que se requieren para construir las matrices de generación de Respel	tratamiento y disposición Respel emitido por empresa gestora de Respel, contrato de recolección mensual con empresa gestora de Respel, y copia de la licencia.
	Cantidad de residuos reciclables	Almacenar los certificados de disposición de residuos reciclador, o los datos del reciclador a quien se entrega los residuos	Datos de la empresa de reciclaje o del reciclador informal.

En la etapa 2 de implementación es necesario el diseño de procesos, la identificación de las corrientes generadoras de Respel, consumos e inventarios destinados a la elaboración del reporte en el RUA; como se propone en la Tabla No. 3, donde es necesario diseñar el proceso y se definen los puntos donde se generan los residuos peligrosos, se realiza su respectiva identificación con los respectivos consumos de recursos naturales como por ejemplo agua y energía, hasta llegar a la identificación de las materias primas, con su respectiva identificación de peligrosidad de acuerdo con el diamante de peligros definido por la Organización de Naciones Unidas para el manejo de los mismos.

**Tabla No. 3 Etapa de implementación del proceso contable ambiental. (Florez R. A., 2017)**

Identificación de etapas administrativas - contables de la gestión de los Respel			
Actividad	Tarea	Propósito	Documento soporte
Diseño de procesos	Documentar todo el proceso	Identificar los puntos donde se generan los residuos peligrosos y	Redacción del proceso, máquinas, equipos y herramientas utilizados,

		la clasificación de estos por corrientes de residuos	actividades, mano de obra, diagramas de flujos, con entradas y salidas del proceso
Identificación de corrientes de generación de Respel	Cuestionario matriz de auditoría ambiental, descripción de procesos/servicios, e inventarios de entradas y salidas	Este cuestionario se realiza con el fin de determinar si la empresa genera Respel o no.	Pesaje de Respel mes a mes, matriz, cuestionario de diagnóstico de identificación de generación de corrientes de residuos peligrosos.
Consumos	Identificar los puntos de consumos de agua y energía	Focalizar los puntos de consumo para poder posteriormente controlarlos y establecer responsabilidades	Matriz MED: matriz de entradas y desechos, tablas o matrices con consumos mes a mes
Inventarios	Clasificación para el almacenaje, manipulación y transporte de productos peligrosos	Debe etiquetar y señalar las materias primas con códigos UN (Naciones Unidas), Diamante de peligrosidad, y el Sistema Globalmente Armonizado de etiquetado químico.	Matriz de incompatibilidades químicas, señalización,

En la etapa 3 se realiza la verificación del proceso con los respectivos controles establecidos, a través de un proceso de auditoría, como se visualiza en la tabla No. 4, con el cual se establece acciones de mejora en cada uno de ellos, logrando intervenir el proceso, la fuente y las personas.

**Tabla No. 4 Etapa de verificación del proceso contable ambiental. (Florez R. A., 2017)**

Identificación de etapas administrativas - contables de la gestión de los Respel			
Actividad	Tarea	Propósito	Documento soporte
Verificación de procesos	Control de procesos	Disminución de tiempos de tareas, medidas de control ambiental, y de seguridad y salud en el trabajo. Control total de pérdidas (reprocesos, desperdicios, pérdidas energéticas, incapacidades)	Manual de buenas prácticas de manufactura, análisis de riesgo por oficios- ARO, Plan de mantenimiento
Control de corrientes de generación de Respel	Verificar la generación de residuos peligrosos en cada fuente del proceso	Disminuir la generación de Respel, Aumentar el reciclaje	Plan Respel, PMIRS.
Consumos	Controlar en los puntos de consumos de agua y energía las cantidades utilizadas	Focalizar los puntos de consumo para poder posteriormente controlarlos y establecer responsabilidades	PUEYRA: plan de uso eficiente y racional del agua.
Inventarios	Revisión de inventarios: materias primas y	Clasificar los inventarios : por categorías de productos, y estas a	SIQOC, fichas de seguridad química.

	productos terminados	su vez deben llevar el código CPC (Clasificación Central de Productos - DANE) y origen de procedencia nacional o extranjero	
--	----------------------	---	--

En la etapa 4 se realizan actividades que permiten optimizar procesos, verificar cantidades generadas de Respel consumos, inventarios como se ilustra en la tabla No. 5, presentando oportunidad de mejorar en los procesos, materias primas, utilización de los recursos naturales, generando eficiencia en la organización; convirtiéndose así en una importante herramienta de gestión para la gerencia.

**Tabla No. 5 Etapa de mejora del proceso contable ambiental. (Florez R. A., 2017)**

Identificación de etapas administrativas - contables de la gestión de los Respel			
Actividad	Tarea	Propósito	Documento soporte
Optimizar procesos	Auditoría de procesos/servicios, y consumos de agua y energía asociados a ellos, así como la cantidad de aguas residuales generada en ellos	Optimizar los tiempos, reducir cantidad de materias primas e insumos, utilizados, y reducir costos,	Indicadores de producción
Verificación de cantidades generadas de Respel	Recirculación de materiales, reincorporación de Respel al proceso	Reducir, reutilizar, reciclar Residuos. Diseño de nuevos productos a partir de Respel. Recirculación	Indicadores de Respel, comparativo entre años. Vs Costos de disposición/acciones de producción más limpia.

Optimizar consumos	Adquisición de equipos de bajo consumo agua, dispositivos ahorradores de energía	Reducir las cantidades utilizadas de agua, y energía consumidas en el proceso	Indicadores de consumos, comparativo entre años
Inventarios	Revisión de proveedores cotizar nuevos productos o materias primas	Buscar sustituir mercancías por otras menos peligrosas sin que se afecte el producto final	Listado de proveedores ecológicos.

Posterior al proceso se analiza las necesidades de información tanto contable como técnica con el fin de hacer la recopilación para luego registrar la información en el aplicativo del RUA.

#### *Información requerida en el proceso contable ambiental*

**Gráfica No. 4 Información requerida para la presentación del registro único ambiental - RUA (Florez R. A., 2017)**



La información se extrae de los soportes contables, y documentos de certificación de legalización de la compañía.

Corresponde a los datos de conformación de la empresa, en el uso del suelo, certificado de usos del suelo y legalización del negocio ante la Dian, el RUT, la cámara de comercio, certificado de existencia y representación legal.

A medida que la información se genera dentro del ciclo productivo, se clasifica, y se archiva para estar lista en el momento proceder al reporte en el subsistema de información sobre uso de recursos naturales renovables SIUR que el IDEAM, tiene destinado para recopilar la gestión

ambiental de todas las organizaciones obligadas a declarar en el Registro único ambiental - RUA. La contabilidad juega un papel importante en la recolección de los soportes contables.

La información técnica: corresponde al desarrollo de los procesos productivos o prestación de servicios, donde se inician las cadenas de generación de los residuos y en específico de los Respel, por tanto, los soportes de esta información, es de doble sentido, desde las cantidades de generación, tipo de residuo de acuerdo con su clasificación dentro del convenio de Basilea y las cantidades generadas que deben estar soportadas por los certificados entregados por las empresas gestoras y recicladoras, para cumplir con el equilibrio del sistema definido en el ciclo de vida del producto.

La información se digita por capítulos. En cada uno se consigna la información en variables estadísticas, demográficas, en datos de georreferenciación, físicas, químicas, e incluso biológicas, todas soportadas en documentos legales, contables, administrativos; que luego serán a su vez, los soportes de la información con la cual se calculan los indicadores que reportara la gestión ambiental de cada organización y serán compilados por el IDEAM, para reportar indicadores internacionales.

Los capítulos, se dividen por componente ambiental impactado; agua, aire, suelo, y energía, así también se requiere información sobre los inventarios de materias primas e insumos y los bienes elaborados correspondientes a los inventarios de productos terminados.

Los capítulos, a su vez se subdividen, en secciones. En las cuales, se digitan cantidades en volúmenes almacenados, de agua, de residuos por corrientes, y consumos de recursos, materias primas y producto terminado.

En la tabla No. 6: Generalidades sobre el RUA, se aprecia como es el esquema del informe sobre la gestión de la empresa en relación con la utilización de los recursos naturales, en la primera columna se muestra la división en cada uno de los nueve capítulos, en la columna siguiente, aparecen los nombres por capítulo, y en la tercera aparecen las secciones en que se subdividen los capítulos y posteriormente sus respectivos nombres

**Tabla No.6 Generalidades del RUA. Elaboración propia a partir del decreto 4741 (Florez R. A., 2017)**

Generalidades del RUA			
Clasificación	Sección	Cantidad de residuo generado en el mes	
Capítulo I	Identificación de la empresa y establecimiento	Sección 1	Datos de la empresa
		Sección 2	Datos del establecimiento
		Sección 3	Datos del responsable del reporte
Capítulo II	Autorizaciones Ambientales del establecimiento	Autorizaciones Ambientales	
Capítulo III	Recurso Agua	Sección 1	Entrada de agua
		Sección 2	Salida de agua
Capítulo IV	Energía	Sección 1	Energía Eléctrica
		Sección 2	Información equipos (fuentes fijas)
Capítulo V	Emisiones a la atmósfera	Sección 1	Fuentes fijas que se genera emisiones al ambiente por productos diferentes a combustión
		Sección 2	Emisiones de ruido
		Sección 3	Emisiones a la atmósfera por fuentes fijas - descargas
Capítulo VI	Materias primas y bienes consumibles, recursos naturales	Sección 1	Materias primas y bienes consumibles, recursos naturales que conduzca a la generación de residuos
		Sección 2	Recursos naturales que requieran salvoconducto único nacional o remisión para la movilización
Capítulo VII	Bienes elaborados y/o servicios	Bienes elaborados y/o servicios	
Capítulo VIII	Residuos o desechos	Sección A	Residuos o desechos no peligrosos
Capítulo VIII		Sección B	Residuos o desechos peligrosos
Capítulo IX	Acciones de Gestión Ambiental.	Sistema de gestión ambiental	
		Convenios de producción más limpia	
		Programas de gestión ambiental	

### **Implementación del proceso contable ambiental**

Para la implementación del proceso se diseña como complemento instrumentos de recolección de información, denominadas matrices, con la cual se construye el taller que se realiza con los empresarios, *serán de gran utilidad en la organización, y consolidación de la información a ser reportada en el aplicativo RUA.*

- 1- Matriz de requisitos legales
- 2- Matriz MED- entradas y salidas de residuos peligrosos y costos ambientales generados por la organización
- 3- Matriz de materias primas y bienes consumidos
- 4- Matriz de materia primas y recursos naturales consumidos
- 5- Matriz de control documental
- 6- Matriz de residuos peligrosos generados mes a mes.

La forma como se realizó el proceso de implementación es a partir de contacto realizado a las empresas generadoras de Residuos peligrosos - Respel, de base de datos suministrada por la

Secretaría del Medio Ambiente del Municipio de Envigado. Las empresas se seleccionan de manera intencional, no necesariamente fueron incluidas en el primer diagnóstico. El tipo de muestreo utilizado es no probabilístico.

Con estas entidades se hace un primer acercamiento a través de contacto escrito y telefónico, una vez se autoriza la participación del proceso, se hace una primera reunión donde se presenta el proyecto y se aplica encuesta según el formulario detallado a continuación:

## IMPLEMENTACIÓN PROCESO GESTIÓN CONTABLE AMBIENTAL DESTINADO A LA CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES RUA

### TALLER No. 1 DIAGNÓSTICO

Razón social de la empresa: \_\_\_\_\_ No. de Empleados: \_\_\_\_\_

Tipo de actividad realizada: \_\_\_\_\_ Nit: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

- 1- Realiza clasificación de residuos peligros **Si**\_\_\_ **No**\_\_?-
- 2- Es generador de residuos peligros RESPEL **Si**\_\_\_ **No**\_\_?
- 3- La cantidad de residuos mensual, generados por su organización es?  
**Entre 0 y 10** \_\_\_\_\_ **Entre 10 y 100** \_\_\_\_\_ **Entre 100 y 1000** \_\_\_\_\_
- 4- Está inscrita su empresa ante el Registro Único Ambiental **Si**\_\_\_ **No**\_\_?
- 5- Está inscrita o reporta a otra entidad?: **Si**\_\_\_ **No**\_\_\_\_, a  
**Cuál** \_\_\_\_\_
- 6- Ha recibido sanciones de los entes de control **Si**\_\_\_ **No**\_\_?
- 7- Tiene código ante el Registro Único Ambiental - RUA **Si**\_\_\_ **No**\_\_?
- 8- En caso afirmativo qué tipo de acciones ha implementado para mitigar la situación?  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

Luego de obtener el aval por parte de la gerencia, se define el equipo de trabajo y con este se realiza una charla introductoria sobre los antecedentes y conceptos claves que se manejan en el proceso a cargo de las investigadoras.

El equipo de trabajo es multidisciplinario, por la empresa está compuesto por el contador o auxiliar contable, auxiliar de gestión ambiental y líder del proceso productivo, más el

acompañamiento de las tres consultoras, con la siguiente formación; Contadora Pública, especialista en finanzas y magíster en educación, Ingeniera financiera, especialista en talento humano y magister en finanzas, Ingeniera Sanitaria, Contadora Pública, especialista en salud y seguridad en el trabajo y Magister en desarrollo sostenible.

Se define el cronograma de trabajo donde se programan seis secciones presenciales de dos horas. Tiempo en el cual se realiza el taller definido para los empresarios, a partir de una empresa didáctica, definida por las investigadoras; se entregan los instrumentos de trabajo tanto en formato físico como digital (Cartilla, Taller, matrices para diligenciar información), se realiza el ejemplo y la organización queda con la tarea de recopilar la información de su empresa para la siguiente sección. Se solicita al equipo que realice la lectura de la cartilla suministrada, de forma individual con el fin realizar la apropiación del conocimiento.

Se verifica la existencia del código ante el Registro Único Ambiental, en caso de no poseerlo se asesora para el trámite, de modo que se pueda ir realizando la práctica en el aplicativo.

Se hace la recomendación de separar la información y salvaguardarla en archivo independiente definido para el proceso contable ambiental, soportes que pueden ser requeridos por la autoridad ambiental en una eventual auditoría. Por ejemplo copias de servicios públicos mes a mes con consumos de agua y energía, certificado de cámara de comercio, certificado de ubicación, diagramas de procesos, inventarios tanto de materias primas como de productos terminados, entre otros.

**Nota:** es de vital importancia que el profesional contable conozca de forma detallada el proceso productivo de la organización, en caso de que el proceso sea Outsourcing, es necesario hacer una visita a la planta para que exista una adecuada comunicación entre el área de producción y el proceso contable.

En cada sección de trabajo se levanta un acta y un informe técnico que queda en la empresa como soporte técnico para la revisión del proceso.

Una vez terminada la fase de recopilación de la información, se procede a realizar el reporte ante el Registro Único Ambiental - RUA- que consiste en plasmar la información recopilada en las matrices diseñadas para cada uno de los 10 capítulos requeridos por el registro, con el nivel de detalle mencionado anteriormente.

Es de anotar que el reporte ante el RUA aplica como un informe tributario que se presenta a más tardar el día 31 de marzo, con la información correspondiente al año anterior, el aplicativo arroja un cierre del balance correspondiente al período reportado. Adicionalmente es importante tener presente que la autoridad ambiental realiza revisiones aleatorias a las organizaciones, de allí que es necesario dejar impresos físicos o en digital los informes generados en el aplicativo RUA.

Así mismo se recomienda a la empresa definir la periodicidad en la que entrega un informe gerencial referente al proceso contable ambiental, se sugiere como mínimo una vez al año, con el fin de poder realizar seguimiento y mejora a los procesos.

El proceso implementado en los tres casos arrojó resultados positivos para las organizaciones, al poder presentar la información a tiempo de forma correcta y confiable, es de anotar que una de ellas tenía un requerimiento del ente regulador.

Para la Institución Universitaria de Envigado, es satisfactorio poder contribuir con el sector empresarial resolviendo una problemática que mejora su desempeño organizacional, así como poder generar mecanismos que como la cartilla y el taller enriquecen no solo el currículo del programa Contaduría Pública de la Institución, sino que por el contrario pueden permear los currículos en otras Instituciones de Educación Superior.

A continuación, se presentan algunos ejemplos de la información recopilada en las matrices definidas para tal fin:

**Gráfica No. 5 Información requerida para la presentación del registro único ambiental - RUA (Florez R. A., 2017)**

Registro único ambiental - RUA para el sector manufacturero (versión Mayo 2010)						
Sección 1. Materias primas consumidas y bienes consumibles de mayor consumo, mayor impacto ambiental, y/o que prioritariamente hayan conducido a la generación de residuos o desechos peligrosos						
Capítulo VI materias primas consumidas y bienes consumibles- recursos naturales sujetos a salvo conducto						
Código CPC	Descripción	Unidad de Medida	Observación	Cantidad total consumida o utilizada	% de origen extranjero	Existencias( al final del periodo de balance)
Mercancia	Pastas	Envolturas vinipel	Disolventes alfa 123 derivado petroleo	Pigmentos Preparados	Pegantes	Aditivos para pinturas

En ella se analizan los inventarios de materias primas, para clasificar las mercancías de origen nacional y extranjero.

**Gráfica No. 6 Información requerida para la presentación del registro único ambiental - RUA (Florez R. A., 2017)**

Matriz de generación de Respel												
Mes	Tipo de respel clasificado con código Brasilea	Costo de disposición	Tipo de Respel clasificado con código Brasilea	Costo de disposición	Tipo de Respel clasificado con código Brasilea	Costo de disposición	Tipo de Respel clasificado con código Brasilea	Costo de disposición	Gestión de RAEE( residuos producidos por aparatos eléctricos y electrónicos)	Costo de disposición	Total Kgs generados	Costo total de disposición
Enero	Y 6 Envases impregnados con pinturas y disolventes, resinas y pigmentos, tintes. Estopa impregnada con estas sustancias	1-950 \$/kg	Estopas, trapos y material absorbente contaminados con pinturas, pigmentos, disolventes, lacas o barnices	1-950 \$/kg	Y 12 solventes sucios	2150 \$/KG	0	0	5 und	2500 \$/kg		

El diligenciamiento de esta matriz juega un papel muy importante en la auditoría documental, ya que facilita el proceso de control y verificación de los desechos producidos durante la producción.

### Conclusiones

Con la incorporación del proceso contable ambiental las organizaciones tendrán herramientas prácticas para realizar un reporte confiable a los entes de control. El incorporar el proceso en el día a día generará información de calidad para el reporte y permitirá al profesional contable monitorear y gestionar los riesgos ambientales de la organización. Adicionalmente entrega herramientas gerenciales que le permiten optimizar el manejo de materias primas y costos ambientales mejorando el desempeño organizacional.

Existen muchos procesos de capacitación y gran cantidad de instructivos diseñado por la autoridad ambiental y otros organismos para mejorar la gestión de los Respel, sin embargo desde el punto de vista técnico y de la manipulación, almacenamiento, incluso desde cómo se digita en el aplicativo RUA las organizaciones adolecen de este tipo de formación que les

genere seguridad en la recopilación de la información y que no se vuelva una carga dentro de las labores del día a día.

Es necesario continuar implementando este tipo de procesos de modo que a mayor validación se pueda incorporar en un paquete contable como parte de la gestión que desde el sistema de información deben realizar las organizaciones.

Con la socialización del material didáctico “Cartilla de información contable destinada a la presentación del registro único ambiental -RUA- sector manufacturero” las empresas tendrán las herramientas para los reportes a las entidades reguladoras, evitando generar un reproceso y costos tanto por el diligenciamiento errado de la información como por las posibles sanciones que se puedan desprender como consecuencia de no realizarlo.

Abre una oportunidad para el profesional contable de cumplir con su responsabilidad de mantener actualizado su conocimiento como lo define el código de ética de la IFAC. Define campos de actuación complementarios al económico y financiero para el profesional contable.

### **Referencias Bibliograficas**

- A., A. E. (1995). *Contabilidad social*. Medellín: Centro Colombiano de Investigaciones Contables C-CINCO.
- Avalos, G. M. (Vol.9 no1). La evaluación de la calidad en la atención primaria en salud.Consideraciones teóricas y metodológicas . *Horizonte Sanitario* , 9(1). Recuperado el 20 de 11 de 2016, de <http://revistas.ujat.mx/index.php/horizonte/article/viewFile/158/102>
- Avendaño C., W. R., T., & P., & E., A. (2011). Un modelo pedagógico para la reproducción y transformación cultural en las sociedades del conocimiento. *Investigación y Desarrollo*, 19(2), 402-405.
- Banco Mundial. (16 de 03 de 2018). *Banco Mundial Portal sobre el conocimiento del cambio climático* . Obtenido de Banco Mundial Portal sobre el conocimiento del cambio climático : <https://www.climate.gov/teaching/essential-principles-climate-literacy/teaching-essential-principle-6-human-activities-are>
- Chapman, W. (1989). *El desarrollo de la Contabilidad Social en América Latina*. Buenos Aires, Arqentina: Fundación Banco Boston.

- Echavarría M., L. (1999). *Contabilidad ambiental: medida, evaluación y comunicación de la actuación ambiental de la empresa*. Barcelona: Fórum Ambiental Agencia Europea del Medio Ambiente.
- Florez R. A., M. S. (12 de 2017). Cartilla de información contable destinada a la presentación del Registro Único Ambiental-RUA- Sector Manufacturero. *Cartilla*. Envigado, Antioquia, Colombia: Fondo Editorial IUE.
- García A., L. (2002). *La Educación a distancia de la teoría a la práctica*. Madrid: Ariel S.A.
- García Casella, C. L. (1997). Naturaleza de la Contabilidad. *Contabilidad y Auditoría Año 3, No. 5*, 12-37.
- IFRS . (04 de 10 de 2015). *www. IFRS.org*. Obtenido de *www. IFRS.org*:  
<http://www.ifrs.org/-/media/project/conceptual-framework/exposure-draft/published-documents/ed-conceptual-framework-es.pdf>
- Instituto de Tecnologías Educativas. (20 de 06 de 2017). *www.ite.educacio.es*. Obtenido de *www.ite.educacio.es*:  
[http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/125/cd/modulos\\_pdf/fundamentos\\_m3\\_b.pdf](http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/125/cd/modulos_pdf/fundamentos_m3_b.pdf)
- López S., F. (2008). Tendencias de la educación superior en el mundo y en América Latina y el Caribe. *Avaliação (Campinas)*, 13(2). doi:dx.doi.org/10.1590/S1414-40772008000200003
- ONU, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales . (20 de 05 de 2015). *División de Desarrollo Sostenible de la ONU*. Obtenido de  
<http://www.un.org/spanish/esa/desa/aboutus/keyissues.html>
- Organizacion de Naciones Unidas - ONU. (2017). *www.undp.org*. Obtenido de *www.undp.org*: <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
- Scavone, G. (2002). *Contabilidad de gestión ambiental. Principios y Procedimientos*. Buenos Aires .
- Senado de la República, d. C. (20 de 07 de 1991). Constitución Política de Colombia. *Consititución Política de Colombia*. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Gaceta Jurídica. Obtenido de  
[http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion\\_politica\\_1991.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html)