



REVISTA GEON (Gestión, Organizaciones y Negocios)  
Facultad de Ciencias Económicas - Universidad de Los Llanos

Rector (e) Pablo Emilio Cruz  
Decano FCE Rafael Ospina Infante

Director – Editor de la Revista  
PhD © Dagoberto Torres-Flórez

#### Comité Editorial

PhD. (c) Javier Díaz Castro, Universidad de los Llanos (Colombia)  
Mg Lilia Suarez Puerto, Universidad de los Llanos (Colombia)

#### Comité Científico

PhD. José William Hernández González, Universidad de los Llanos (Colombia)  
PhD. Cesar Ferrari Quine, Pontificia Universidad Javeriana (Colombia)  
PhD. Justo de Jorge Moreno, Universidad Alcalá (España)  
PhD. Alfredo Pérez Paredes, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (México)  
PhD. Amado Torralba Flores, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (México)  
PhD (c) Jorge Obando, Universidad Cooperativa de Colombia (Colombia)  
PhD, Dagoberto Páramo, Universidad del Norte (Colombia)  
PhD, Ramón Rivera Espinosa, Universidad Autónoma de Chapingo (Colombia)

Volumen 5 Número 1. enero - junio de 2018 - ISSN 2346 – 3910 En línea  
Calle 37 N 41 02, Barrio Barzal Tel. 6616900 Ext 139. Villavicencio, Colombia  
Revista Virtual: <http://revistageon.unillanos.edu.co> facebook/revistaGEON twitter @revistageon  
Periodicidad Semestral

Equipo de Apoyo  
Diseño Gráfico y Portada

Cindy Tatiana Rodríguez  
nube de palabras con las palabras clave de los títulos de los artículos, Torreser Servicios torreser.sas@gmail.com

Corrección de Estilo  
Fotografía Carátula:

Ing. Alexander Pardo Rodríguez  
Sede San Antonio, Oficina de Comunicaciones Unillanos

Los textos publicados son propiedad intelectual de sus autores y de la revista. Pueden utilizarse libremente para usos educativos y académicos, siempre que se cite el autor y la publicación, con su dirección electrónica exacta. En cualquier otro caso deberá comunicarse el uso y pedirse autorización al director de la revista. La utilización de los textos en otros sitios web o la copia y reproducción de la revista, deben tener su respectivo crédito y enlace. Las opiniones contenidas en los artículos son responsabilidad exclusiva de sus autores y no reflejan necesariamente el pensamiento de la Revista.

**TABLA DE CONTENIDO**

<b>EDITORIAL</b> .....	<b>4</b>
La importancia de la gestión del desempeño en las organizaciones. ....	4
<b>ARTÍCULOS</b> .....	<b>6</b>
Como elaborar un estado de flujo de efectivo por el método directo .....	6
El medio ambiente y su incorporación en la información financiera de las organizaciones	15
Norma Internacional de Auditoría (NIA) 220: Control de Calidad para Auditorías de Información Financiera Histórica y el desempeño del Auditor Externo .....	31
Nivel de implementación de las NIIF en las funerarias de Villavicencio - Colombia	42
Las notas de estados financieros en las Normas Internacionales de Información Financiera en el caso colombiano	54
Pautas para el manejo de inventarios bajo NIIF en pymes comerciales en Colombia	64
La realidad comunicacional, liderazgo y clima laboral de la pequeña empresa industrial textil en el Estado de Hidalgo	76
La comprensión de la economía en Max Weber: fundamentos de su planteamiento en el pensamiento económico y empresarial	91
Importancia de los Pronósticos en la toma de decisiones en las MIPYMES .....	97

## EDITORIAL

## La importancia de la gestión del desempeño en las organizaciones.

Dagoberto Torres-Flórez

Phd (c) Ciencias Económicas y administrativas, dtorres@unillanos.edu.co, Colombia

Director - Editor Revista GEON

@dagoto @RevistaGEON

Las organizaciones se han preocupado por desarrollar estrategias para la motivación de los colaboradores siempre buscando la productividad de ellos expresados en un crecimiento organizacional a través de una dignificación humana del colaborador en su ambiente empresarial. Sin embargo, en las áreas de gestión humana se han dedicado en la historia a solo evaluar el desempeño y no gestionarlo. Para ello es importante diseñar una práctica que busque gestionar el desempeño adecuadamente, que logre encontrar beneficios tanto para la empresa como para el colaborador, basado en una planeación, acompañamiento, medición, retroalimentación y plan de mejora o sostenibilidad.

Todo proceso enfocado a la gestión debe iniciar con un planear, en el la importancia de definir el qué se evaluará, para ello es necesario tener en cuenta aspectos claves de nivel estratégico y aquellas competencias que influyen en la productividad tanto individual como colectivo, luego de ello es importante

establecer todos aquellos elementos que permitan visualizar como se desarrollará el proceso de gestión del desempeño, aspectos como dónde se hará, cada cuanto, quién lo realizará, responsables o actores en el proceso, definir el para qué y con este elemento permita entregarle valor al proceso y sea percibido por los colaboradores, a esto se sugiere desarrollar la mayoría de las palabras preguntas que permitan poder dejar todo establecido y así minimizar el riesgo de error en el proceso, pero no olvidar la importancia de definir el cómo, reflejado en la metodología a utilizar y el cuanto que es el valor económico que puede costar el proceso y así apropiarlo al presupuesto de la institución.

Seguido de planear, es significativo el acompañar al colaborador, es el paso con mayor valor pensado en el desempeño esperado, ya que con los elementos definidos todos los actores deben trabajar entre sí para poder trabajar en equipo y así lograr tanto los objetivos individuales como los organizacionales, con la importancia de la labor del supervisor en tener un rol de guía y de apoyo a estos colaboradores para el desarrollo de sus actividades.

Al ser un proceso relacionado con la labor es importante medir el desempeño y con ello permitirá conocer el estado tanto de las persona, como del área y de la

organización respecto a su desempeño para que así se puedan tomar decisiones siempre enfocadas a la mejora de todos los actores de la organización, es aquí donde los encargados deben implementar lo establecido en la planeación, lo que ayudará a ser eficiente en el aprovechamiento del tiempo y el desarrollo del proceso, aquí es importante ya conocer quienes actuarán en la medición (definidos en la planeación), ya que cada persona involucrada en la medición debe conocer la importancia, la objetividad y el fin propio del proceso. En este paso se deben generar unos resultados sean cuantitativos o cualitativos de acuerdo con la metodología definida en la planeación.

Al conocer los resultados de desempeño individual, por área y organizacional es importante retroalimentar la medición realizada, destacando fortalezas y debilidades que permitan crear un ambiente de mejora continua, este paso debe estar planeado, con los canales de comunicación que se utilizarán, que lleven a que cada persona que hace parte de la empresa se sensibilice de lo que debe mejorar y aquellos que se destaquen en la medición tengan su reconocimiento respectivo y ahí se conecten con las políticas de aumentos e incentivos que con las que se cuenta.

Luego de retroalimentar sigue establecer el plan de mejora y sostenibilidad, el cual es un documento formal e informal (según lo planeado) que permitirá que el colaborador proponga como mejorar sus debilidades y sostener

sus fortalezas en la búsqueda del crecimiento individual y organizacional, al definirse el plan es importante que el supervisor o persona responsable del desempeño establezca las acciones necesarias de seguimiento, para ello se sugiere volver a iniciar con el ciclo para la gestión del desempeño organizacional.

En este caso la planeación se limitará a revisar si lo desarrollado en el anterior proceso de gestión del desempeño fue óptimo en que se falló y en que se puede mejorar, ya en el acompañamiento se busca guiar el desempeño teniendo en cuenta el plan de mejoramiento y sostenibilidad y todo aquello que permita obtener un desempeño ideal siempre promocionando la mejora continua, sin embargo, si el supervisor al realizar este paso encuentra que el colaborador no tiene una actitud de mejora respecto a su plan es importante que se hagan las respectivas acciones sobre el interés colectivo del particular. Luego medir al retroalimentar aquí es importante comparar los resultados del periodo anterior y poder tomar decisiones necesarias siempre entregando prioridad a lo colectivo sobre lo individual, paso seguido al hacer el nuevo plan de mejora conversar sobre las experiencias del diseño y ejecución del plan planteado anteriormente.

Esta es una propuesta para utilizar que sugiere tener un estado ideal de desempeño, a ello es valioso comprender que se busca es gestionar el desempeño y un ambiente de mejora continua, no solo quedarse en evaluar.

## ARTÍCULOS

## Como elaborar un estado de flujo de efectivo por el método directo

### How to prepare a statement of cash flow by the direct method

Diego José Barbosa Martínez, Contador Público, Universidad Cooperativa de Colombia, diego.barbosa@campusucc.edu.co, Colombia

Janier Oswaldo Villazana Castañeda, Contador Público, Universidad Cooperativa de Colombia, Janier.villazanac@campusucc.edu.co, Colombia

Nicolás Eduardo Paul Cantor, Contador Público, Universidad Cooperativa de Colombia, nicolas.paul@campusucc.edu.co, Colombia

Artículo recibido 2017/05/02 aceptado 2017/11/24

#### Resumen

El artículo se creó con el objetivo de demostrar la forma apropiada de elaborar un estado de flujo de efectivo por el método directo, para lo cual se adelantó un estudio de enfoque mixto, basado en una revisión de literaria científica y documental, consultado en bases de datos indexadas como Scielo, Procuex, Ciencie Sdirect, Elsevier, entre otras, las cuales recopilan revistas de reconocimiento académico y científico. Con cuyos resultados se presenta el paso a paso, donde se requiere determinar los flujos de efectivo de operación, inversión y financiación, para lo cual se presentan ejemplos que permiten una mayor comprensión. Entre otras se concluye que el método directo permite alcanzar el objetivo de los estados de flujo de efectivo, el cual es proporcionar información sobre los cobros y pagos en efectivo.

**Palabras Clave:** Contabilidad, Estados financieros, Flujo de efectivo

#### Abstract

El artículo se creó con el objetivo de demostrar la forma apropiada de elaborar un estado de flujo de efectivo por el método directo, para lo cual se adelantó un estudio de enfoque mixto, basado en una revisión de literaria científica y documental, consultado en bases de datos indexadas como Scielo, Procuex, Ciencie Sdirect, Elsevier, entre otras, las cuales recopilan revistas de reconocimiento académico y científico. Con cuyos resultados se presenta el paso a paso, donde se requiere determinar los flujos de

efectivo de operación, inversión y financiación, para lo cual se presentan ejemplos que permiten una mayor comprensión. Entre otras se concluye que el método directo permite alcanzar el objetivo de los estados de flujo de efectivo, el cual es proporcionar información sobre los cobros y pagos en efectivo.

**Palabras Clave:** Contabilidad, Estados financieros, Flujo de efectivo

## Introducción

Con la entrada de la convergencia contable internacional al escenario económico global, Sánchez (2006) considera que ha propiciado una toma de conciencia a nivel internacional, la que derivó en la aceptación de un proceso de generación de normas y recomendaciones, tendientes a la armonización y homogeneización internacional de normas, como estrategia para garantizar la transparencia.

En ámbito nacional, la Ley 1314 de 2009 ordena la modernización de las normas contables como una medida tendiente al mejoramiento de la competitividad y la productividad, así como el desarrollo armónico de la actividad empresarial, a través de la convergencia hacia estándares internacionales reconocidos, como son las Normas Internacionales de Información Financiera “NIIF”, para lo cual encargó al Consejo Técnico de la Contaduría Pública “CTCP” la propuesta de adopción de normas, para ser sometidas a consideración de los Ministerios de Hacienda y Crédito Público, y de Comercio, Industria y Turismo (Salazar, 2013).

Es de anotar que, entre otras, las NIIF introducen cambios en la información financiera registrada en los estados financieros, estableciendo la elaboración obligatoria de estados contables como el estado de variaciones en el patrimonio neto y el estado de flujo de efectivo (Nova, 2009), en este último se puede elaborar por método directo indirecto. Aunque para efectos del presente artículo se aborda el directo, pues éste permite calcular el efectivo neto proporcionado por las actividades operativas en la forma de cobros menos las erogaciones operativas (Contreras, 2004).

Es más, en países como Argentina la normatividad nacional obliga la presentación del Estado de Flujo de Efectivo por el método directo (Galli y Crespo, 2011), por lo cual ya se encuentra implementado desde hace 6 años, lo cual deja ver lo práctico que resulta para adelantar los estados de flujo de efectivo.

Para poder realizar este escrito se adelantó una investigación de enfoque cualitativo, y de tipo documental, con el fin de Socializar la forma adecuada de elaborar un estado de flujo de efectivo por el método directo, en el marco de la aplicación de las NIIF en Colombia.

## Contexto teórico

Para adelantar el estudio se tuvo en cuenta que los estados contables y financieros son informes que permiten conocer la situación y perspectiva, tanto económica como financiera de la empresa, así como los cambios que experimentó la misma en un periodo determinado. Proporcionan información de los recursos con los que cuenta, los resultados que ha obtenido, la rentabilidad generada y las entradas y salidas de efectivo, entre otros aspectos financieros (Dapena y Alonso, 2015; Pérez, Socarras y Labrada, 2014).

Entre los estados contables financieros se encuentra el estado de flujo de efectivo, el cual, de acuerdo a Dapena y Alonso (2015) define los orígenes y las aplicaciones de fondos, donde la ecuación financiera ésta definida por las ventas y los gastos definen, así como también por los incrementos de activos (como aplicación de fondos) y de pasivos (como orígenes de fondos), y sus recíprocos con el signo inverso, de manera de conciliar las posiciones con lo que al empresario realmente le interesa, parabién o para mal, que es la disponibilidad de efectivo. Aunque para, Además, Díaz (2006) el de flujo de efecto es un estado financiero que proporciona información útil, sobre las actividades de operación, inversión y financiamiento, con la cual se puede evaluar la capacidad de la empresa para crear efectivo además de sus equivalentes a efectivo, lo que mejora las posibilidades de analizar y planificar el uso y la administración del efectivo.

Sin embargo, es preciso que los profesionales de la contaduría le asesoren a la administración de la empresa sobre la diferencia entre estado de resultados y estado de flujo de efectivo, pues el primero permite identificar el monto que se debe pagar por impuesto a las utilidades, mientras que el de flujo de efectivo muestra los orígenes de los fondos, y adonde se han aplicado los mismos.

Además, hay que tener que para el flujo de efectivo la empresa debe tener una clara política para la gestión del capital de trabajo, la cual de acuerdo con Solano (2014) puede ser de tres tipos, con las que se buscan desarrollar una excelente aplicación y administración de este capital según la necesidad y el perfil de la empresa. Estas políticas son:

- Conservadora: Se basa en usar mayores cantidades de efectivo e inventarios financiándolos con deuda bancaria a largo plazo.

- Agresiva: Consiste en minimizar los saldos de efectivo y los inventarios financiándolos con deuda bancaria de corto plazo.

- Moderada o de sincronización: Se sitúa entre las dos anteriores. (Solano, 2014; p. 8)

Al relacionar todo ello con la teoría financiera moderna, Berk, DeMarzo y Harford (2010) postula su concordancia con las fuentes de capital y su impacto sobre el valor global de la organización, en donde se estima que el valor de las empresas no resulta afectado por la elección de las fuentes de financiamiento sino por las decisiones de inversión.

Es de anotar que en el caso de las NIIF se establece que la información sobre flujos de efectivo originarios de actividades de operación se exhibirá en el flujo de efectivo por Actividades de Operación, utilizando uno de dos métodos, el directo y el indirecto (Ramírez y Suárez, 2012; Fuertes, 2016).

El Método Indirecto se ajusta por el resultado, en la actividad de operación, llevándolos en términos netos, debido a los siguientes efectos (Ramírez y Suárez, 2012):

- Por los cambios en los inventarios y cuentas por cobrar y pagar de la actividad de operación.

- La depreciación, provisiones e impuestos diferidos, pérdidas y ganancias de cambio no realizadas, participación en ganancias no distribuidas de asociadas, y participaciones no controladoras que no mueven efectivo

- Cualquier partida monetaria que esté relacionada con la actividad de inversión o financiación. (p. 127)

Por su parte el método directo se encuentra relacionado con la Actividad de operación, por cuanto revela la información de las principales categorías de cobros y pagos en términos brutos. Información resultante de los registros contables de la entidad, o ajuste de las ventas, costo de ventas y otras partidas del estado de resultado por (Ramírez y Suárez, 2012):

- Cambios en el periodo de inventarios y Cuentas por Pagar y/o cobrar en la actividad de operación.

- Partidas sin reflejo en el efectivo y

- Partidas cuyos efectos monetarios son flujos de efectivo de inversión o financiación. (p. 127)

Es de anotar Abu (2014) manifiestas que los métodos son funcionales para la aplicación de las NIIF, aunque sugiere que para determinar su aplicabilidad para cada caso se debe hacer un análisis de coste/beneficio para identificar el método a utilizar.

De acuerdo con Mayo, Guzmán y De La Cruz (2015) dentro de las variaciones que trae la adopción de las NIIF se encuentra la relacionada con la formulación del estado financiero, ya que en las normas internacionales se pueden utilizar el método directo o indirecto, en los cuales se consideran las entradas y salidas de efectivo en el periodo.

De otro lado, hay que señalar que sobre el tema de elaboración de flujos de efectivo bajo los requerimientos de las NIIF no existen investigaciones que hayan sido de reconocimiento académico, aunque algunos estudios que pueden ir perfilando este tema son los siguientes:

Nava (2009) adelantó un estudio con el objetivo de analizar la importancia del análisis financiero como herramienta clave para una gestión financiera eficiente. Es un estudio analítico con diseño documental basado en los fundamentos teóricos de Gitman (2003), Van Horne (2003), Elizondo y Altman (2003), entre otros. El análisis financiero se basa en el cálculo de indicadores financieros que expresan la liquidez, solvencia, eficiencia operativa, endeudamiento, rendimiento y rentabilidad de una empresa. Se considera que una empresa con liquidez es solvente

pero no siempre una empresa solvente posee liquidez, además de la aplicación de las NIIF y la observación de los estados de flujo de efectivo (método directo). El análisis financiero basado en cifras ajustadas por inflación proporciona información financiera válida, actual, veraz y precisa. Se concluye que el análisis financiero es una herramienta gerencial y analítica clave en toda actividad empresarial que determina las condiciones financieras en el presente, la gestión de los recursos financieros disponibles y contribuye a predecir el futuro de la empresa.

Otro autor que escribió sobre estado de flujo efectivo fue Vargas (2007), quien en su artículo hace un recuento de la historia de éste estado financiero, partiendo desde su origen en lo que se llamó en un inicio el Estado de Dónde se obtuvo y a donde fue a Parar, que era aumentos y disminuciones de las partidas del Balance General; pasando hasta la NIC 7, norma que establece la presentación para el Estado de Flujo de Efectivo, la cual se debe adaptarla según su naturaleza de las actividades de la empresa, clasificándolas en actividades de operación, de inversión y de financiación. Además, toca otros temas pertinentes para su elaboración.

Por su parte Duque (2015) elaboró un artículo donde explica cómo elaborar el Estado de Flujos de Efectivo, al aplicar razonamientos algebraicos, contables y la NIC 7. Para ello presenta un caso expresado con símbolos de letras en lugar de las cifras, el cual corresponde a un ejemplo sencillo de una empresa comercial que incorpora los otros tres

estados financieros, políticas contables e información adicional requerida. Lo expuesto constituye una demostración matemático-contable de la manera como se construye la estructura de presentación de dicho estado por el método directo, a partir de la doble ecuación vertical del Estado de Situación Financiera. Con ello demostró que el estudio riguroso de su demostración posibilita la aplicación en casos prácticos de las organizaciones.

### 3. Métodos

Se adelantó un estudio de enfoque cuali-cuantitativo, pues se investigó sobre la forma de elaborar un estado de flujo de efectivo por el método directo acorde a las NIIF, para posteriormente aplicarlo numéricamente en un caso práctico, el estudio se apoyó en la investigación documental, la cual según Gómez (2010) es una metodología que se queda específicamente en el ámbito del pensamiento, de lo escrito, y que como resultado se muestran tendencias de significado no siempre acordes con las percepciones del común.

Para desarrollar el estudio se consultaron bases de datos indexadas como Scielo, Procuex, Ciencie Sdirect, Elsevier, entre otras, las cuales recopilan revistas de reconocimiento académico y científico. Con cuyos resultados se pudo tener material de peso para construir el presente artículo.

### 4. Resultados

Antes de iniciar a citar un caso hipotético en el que se pueda enseñar con

el ejemplo, el hacer un estado de flujo efectivo, mediante el método directo, es importante anotar que de acuerdo con las NIIF las partidas del estado de flujo de efectivo se expresarán al final del periodo sobre el que se informa, en términos de la unidad de medida corriente (Ramírez y Suárez, 2012).

Además, bajo el método directo existe una discriminación total de los conceptos de Entradas y Salidas reales de efectivo. Esta debería ser la metodología utilizada para elaborar el Flujo de Efectivo de la Operación, en el que se lleva un control de los Ingresos y Egresos en el período determinado. Las Entidades de Financiamiento solicitan los flujos de efectivo con esta metodología (Mayor y Saldarriaga 2016).

Así mismo hay que considerar que, según Nava (2009), la adopción de las NIIF genera efectos al momento de aplicar el análisis financiero en la actividad empresarial, ya que introduce una nueva terminología en la presentación de los estados financieros, en especial para el balance general, lo cual no indica que cambie el significado de los conceptos, sino que se utiliza un nuevo lenguaje; por ello, se debe prestar gran atención para evitar confusiones en la aplicación y cálculo de los indicadores financieros requeridos para evaluar la situación económica y financiera de las empresas.

Y finalmente, hay que reconocer que la presentación de este estado es muy compleja, ya que elimina flujo bruto operativo dando lugar a actividades de operación de igual forma con financiamiento e inversiones lo cual toman

como nombre actividades financieras y actividades de inversión (Nava, 2009).

Para entender la forma de elaborar un estado de flujo de efectivo utilizando el método directo hay que aclarar que todo estado de flujo de efectivo deberá estar constituido por tres partes o actividades que son: de operación, de inversión y de financiación; todas ellas sin de dejar de contar con el balance general de los dos últimos años y el último estado de resultados. Es importante traerlo a colación puesto que por cada una de esas actividades se debe determinar un flujo de efectivo, y posteriormente consolidar los resultados individuales (Petti y Longhi, 2007).

Aunque para fines prácticos y simplificar las cosas en este artículo se trabajará con la información mínima necesaria, por lo tanto, no se presentará ni el balance general de los últimos dos años, ni el estado de resultados.

#### **4.1. Flujo de efectivo de las actividades de operación**

Al determinar el flujo de efectivo en las actividades de operación se debe partir del recaudo de clientes, a este se le restan las partidas de pagos (laborales, proveedores, gastos, costos, impuestos, gastos financieros, entre otros). A continuación, se presenta un ejemplo del flujo de efectivo de las actividades de operación, aunque por temas de espacio y simplicidad no se incluye el cálculo de cada uno de los conceptos; Quedando un esquema ejemplarizado así:

Tabla 1. Ejemplo de Flujo de efectivo de las actividades de operación

Recaudo de clientes:	220.000
(-) Pagos laborales:	40.000
(-) Pago proveedores:	70.000
(-) Pago gastos:	60.000
(-) Pago costos:	13.000
(-) Pago impuestos:	7.000
(-) Pago gastos financieros:	9.000
<b>Efectivo generado en actividades de operación =</b>	<b>21.000</b>

Fuente: Autores.

Es de anotar que para determinar cualquier concepto de este flujo de efectivo se obtiene de las variaciones de la respectiva cuenta, para ello se debe acudir a los estados financieros (Estado de situación financiera de los dos últimos años y estado de resultados del último año). Por ejemplo, para determinar el recaudo de clientes, se toman las ventas netas que figuran en el estado de resultados, se le suman al saldo en cartera del año 1, además de restarle el saldo de cartera en el año 2, tal y como se presenta en la tabla 2.

Tabla 2. Ejemplo para la determinación del recaudo de clientes

Ventas:	250.000
(+) Saldo final año 1 clientes:	70.000
(-) Saldo final año 2 clientes:	100.000
<b>Recaudo de clientes =</b>	<b>220.000</b>

Fuente: Autores.

El procedimiento descrito se aplica a cada uno de los conceptos como pagos (laborales, proveedores, gastos, costos, impuestos, gastos financieros, entre otros), por lo que se debe contar con los dos últimos ejemplares del balance general.

## 4.2. Flujo de efectivo de las actividades de inversión

Ahora bien, para determinar este flujo de efectivo que tener en cuenta que las actividades de inversión se relacionan con los activos fijos de la organización y las inversiones en acciones o bonos.

Por lo tanto, para conocer el monto del efectivo recaudado o gastado en inversión se debe acudir a las notas aclaratorias de los estados financieros, o a la variación de las respectivas cuentas del activo, la cual resulta de la comparación de los dos últimos ejemplares del balance general.

Para elaborar este flujo se deben sumar las ventas activos o inversiones y se les restan todas las compras de activos o inversiones, como se muestra en la tabla 3.

Tabla 3. Ejemplo Flujo de efectivo de las actividades de inversión

Venta de inversiones:	65.000
(+) Venta de motocicleta usada:	2.000
(-) Compra de maquinaria:	40.000
(-) Compra de muebles:	15.000
<b>Efectivo generado en actividades de inversión =</b>	<b>12.000</b>

Fuente: Autores.

## 4.3. Flujo de efectivo de las actividades de financiación

Para elaborar el flujo de efectivo de las actividades de financiación se debe partir de la cuenta de capitalización mediante emisión de acciones, a la cual se adiciona la venta de bonos y se le restan los pagos generados (obligaciones financieras, participaciones, etc.), como se muestra en la tabla 4.

Tabla 4. Ejemplo Flujo de efectivo de las actividades de financiación

Capitalización mediante emisión de acciones:	45.000
(+) Venta de bonos:	25.000
(-) Pago de obligaciones financieras:	50.000
(-) Pago de participaciones:	30.000
<b>Efectivo generado en actividades de financiación =</b>	<b>-10.000</b>

Fuente: Autores.

Una vez elaborados los flujos de efectivo de las tres actividades, se consolidan en el Estado de Flujo de Efectivo, como se aprecia en la tabla 5.

Tabla 5. Ejemplo Estado de Flujo de efectivo

Efectivo generado en actividades de operación:	21.000
Efectivo generado en actividades de inversión:	12.000
Efectivo generado en actividades de financiación:	-10.000
<b>Total, Flujo de Efectivo Generado por la Empresa =</b>	<b>23.000</b>

Fuente: Autores.

Para identificar la veracidad de estado de flujos de efectivo es preciso comprar el resultado de este estado frente al saldo de las respectivas cuentas, debiendo coincidir, de lo contrario hay que revisar el flujo.

## 5. Conclusiones

Los cambios que demandan la adopción de las NIIF al plano nacional exigen elaborar anualmente el estado de flujo de efectivo, por ello en este artículo se ha descrito el paso a paso para su realización, presentando un ejemplo concreto.

El método directo informe de los principales elementos de cobro y pagos en efectivo en la sección de operación de la instrucción; proporciona entradas brutas y componentes de salidas de flujo de efectivo de las operaciones.

El directo es el método idóneo para proporcionar información sobre los cobros y pagos en efectivo, siendo este el objetivo de los estados de flujo de efectivo. Es más autores como Orpurt y Zang (2009) afirman que la capacidad informativa StockPric mejorada del método directo ofrece a los inversionistas una base útil para la estimación de ingresos futuros y flujos de efectivo.

Para la elaboración de estado de flujo de efectivo por el método directo es preciso que el contador cuente con el balance general de los dos últimos años, así como con el estado de resultados del último año.

Es preciso señalar que el método directo y el indirecto se diferencian únicamente en el procedimiento adelantado en las actividades de operación, ya que tanto el procedimiento aplicado a las actividades de inversión, como el de actividades de financiación es justamente igual en los dos métodos. Además, el método directo es de más fácil interpretación por parte de los administradores que tengan pocos conocimientos de contabilidad.

## Referencias bibliográficas

Abu, B. M. (2014). Direct, Indirect, or Both Methods of Reporting Operating Statement of Cash Flows. *International Journal of Finance and Accounting*, 3(6); pp. 335-340.

Contreras, I. (2004). Consideraciones sobre el presupuesto de efectivo o de caja y el estado de movimiento de efectivo similitudes y diferencias entre ambos. Conclusiones para la gerencia. *Visión Gerencial*, 2 (1), pp. 3-13. ISSN 1317-8822.

Dapena, J. P. y Alonso, J. C. (2015). Aspectos financieros en la gestión de la empresa y en la evaluación de proyectos de inversión. Serie Documentos de Trabajo, No. 158, Buenos Aires: UCEMA. ISSN 1668-4575.

Díaz, Ó. (2006). El Estado de Flujos de Efectivo y una administración eficiente del efectivo. *Contabilidad y Negocios*, 1(1); pp. 8-15.

Duque, A. P. (2015). Estado de flujos de efectivo: aplicación de razonamientos algebraicos y de la NIC 7. *Cuadernos de Contabilidad*, 16 (40); pp. 73-109. Doi: 10.11144/Javeriana.cc16-40.efea

Elizondo, A. y Altman, E. (2003). *Medición Integral del Riesgo de Crédito*. Limusa. 200 p. ISBN 9789681863586.

Fuertes, J.A. (2016). Manipulación de las ganancias y su impacto en la información financiera. *Gestión Joven*, (15); pp. 36-43.

Galli, S. B. y Crespo, G. (2011). Los fondos con destinos específicos en las entidades sin fines de lucro. *Revista OIKONOMOS*, 1 (1); pp. 53-58. ISSN 1853-5690.

Gitman, Lawrence (2003). *Principios de Administración Financiera*. (10ª ed.). México. Prentice Hall. 631 pp. ISBN 9786073209847.

Gómez, L. (2010). Un espacio para la investigación documental. *Revista Vanguardia Psicológica*, 1(2); pp. 226-233. ISSN 2216-0701.

Mayo, A.; Guzmán, A. y De La Cruz, J. A. (2015). Análisis retrospectivo del estado de flujos de efectivo. *Vincula Téctica EFAN*, 1(1); pp. 1057-1066. ISSN: 2448-5101.

Mayor, I C. y Saldarriaga, C. A. (2016). El flujo de efectivo como herramienta de planeación financiera para la empresa X. *Colección Académica de Ciencias Estratégicas*, 3 (1); 20 p. ISSN -e: 2382-3283.

Nava, M. A. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14 (48); pp. 606 – 628. ISSN 1315-9984.

Orpurt, S. F. y Zang, Y. (2009). Do Direct Cash Flow Disclosures Help Predict Future Operating Cash Flow and Earnings? *The Accounting Review*, 84(3); pp. 893-935.

Pérez, K.D., Socarras, F. y Labrada, E.D. (2014). Procedimientos metodológicos para la administración del efectivo. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, (194); Recuperado de: <http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/cu/2014/administracion-efectivo.html>

Petti, A.M. y Longhi, P.A. (2007). *Estado de flujo de efectivo: incluye cambios recientes a las Normas Contables Profesionales*. 3ª Edición, Buenos Aires: Osmar D. Buyatti.

Ramírez, H. F. y Suárez, L. E. (2012). *Guía NIIF para PYMES*. Bogotá-Cali: Universidad Libre. Primera edición. 438 p. ISBN 9789588534770

Salazar, E. E. (2013). Efectos de la implementación de la NIIF para las PYMES en una mediana empresa ubicada en la ciudad de Bogotá. *Cuadernos de Contabilidad*, 14 (35), pp. 395-414. ISSN 0123-1472.

Sánchez, J. L. (2006). Importancia de las NIC/NIIF para el Análisis Financiero. *Noticias de la Unión Europea*, pp. 101-112. ISSN 1133-8660.

Solano, O. E. (2014). *Modelo de capital de trabajo para prevenir quiebras en pymes agropecuarias*. Trabajo de grado. Bogotá: Colegio de Estudios Superiores de Administración.

Van Horne, J. y Wachowicz, J. (2003). *Fundamentos de Administración Financiera* (11ª ed.). México. Prentice Hall. 743 p. ISBN 9789702602385.

Vargas, R. (2007). Estado de Flujo de Efectivo. *Inter Sedes*. 8(14); pp. 111-136. ISSN 1409-4746.

# El medio ambiente y su incorporación en la información financiera de las organizaciones

## The environment and its incorporation into the financial information of organizations

Yeni Lorena Becerra Otálvaro, Contador Público, Universidad Cooperativa de Colombia, sede Villavicencio, yeni.becerra@campusucc.edu.co, Colombia

Yuddy Karina Quiroga Gutiérrez, Contador Público, Universidad Cooperativa de Colombia, sede Villavicencio, yuddi.quirogag@campusucc.edu.co, Colombia

Janeth Lozano Lozano, Contador Público, Magister en Administración de empresas, Janeth.lozano@campusucc.edu.co, Grupo de Investigación g-dovaz, Universidad Cooperativa de Colombia, sede Villavicencio, Colombia

Artículo recibido 2016/11/15 aceptado 2017/11/24

### Resumen

El presente artículo reflexiona sobre la estrecha relación que existe entre medio ambiente y las finanzas en las organizaciones realizando un análisis sobre cómo se puede a través de las Normas Internacionales de Contabilidad e Información Financiera (NIIF) reflejar adecuadamente las implicaciones económicas de los costos ambientales inmersos en la dinámica empresarial. Ello exige, establecer cómo a través de las Normas Internacionales de Información Financiera se puede reconocer, medir y revelar los costos en los que incurre una empresa para poder aplicar medidas de protección ambiental; identificar las consecuencias negativas que trae el desarrollo de la actividad económica de la empresa en el medio ambiente; examinar sobre la importancia de la contabilidad ambiental en el mundo empresarial, para finalmente determinar tratamiento contable para los rubros relacionados con los costos ambientales y las políticas contables que se deben definir en base a la actividad económica de la empresa. De esta forma se demuestra como a través de la implementación de las NIIF una empresa puede reflejar los costos ambientales en sus Informes para que los tomadores de decisiones analicen las implicaciones ambientales de su organización y generen estrategias, políticas y medidas que contribuyan a la conservación del medio ambiente fijando recursos para este objetivo, sin considerarlo detrimento para la empresa.

**Palabras claves:** Normas Internacionales de Contabilidad y de Información Financiera, medio ambiente, contabilidad ambiental y responsabilidad empresarial.

## Abstract

This article reflects on the close relationship that exists between the environment and finances in organizations, making an analysis of how the International Financial Reporting and Accounting Standards (IFRS) can adequately reflect the economic implications of immersed environmental costs. in business dynamics. This requires establishing how the International Financial Reporting Standards can recognize, measure and reveal the costs incurred by a company in order to apply environmental protection measures; identify the negative consequences that the development of the economic activity of the company brings in the environment; to examine the importance of environmental accounting in the business world, to finally determine accounting treatment for the items related to environmental costs and the accounting policies that must be defined based on the economic activity of the company. This demonstrates how, through the implementation of IFRS, a company can reflect environmental costs in its Reports so that decision makers analyze the environmental implications of their organization and generate strategies, policies and measures that contribute to the conservation of the environment. environment setting resources for this objective, without considering it detrimental to the company.

**Keywords:** International Accounting Standards and Financial Information, environment, environmental accounting and corporate responsibility.

## Introducción

Desde los años 70 del siglo XX las empresas empezaron a dar importancia a temas ambientales como: deterioro de la capa de ozono, destrucción de la vida vegetal y mal uso de los recursos no renovables. Desde la profesión contable se buscó la forma de beneficiar al ente económico y al medio ambiente, y de allí nace la contabilidad ambiental; esta rama de la contabilidad es la encargada de analizar y definir estrategias para la preservación del entorno natural y beneficios económicos para la empresa.

Según la Ley 1314 de 2009, conocida como la Ley de Convergencia de las Normas de Contabilidad locales a Normas Internacionales de Información Financiera; la información financiera pasa de ser estática a cambiante según los factores internos y externos en los que se vea involucrada la empresa. Hoy en día la situación financiera de las empresas debe reflejar la realidad económica de estas, por consiguiente, se deben reflejar los gastos por deterioro del entorno que rodea a la empresa.

Es cierto que el desarrollo de las empresas depende de la utilización de los recursos naturales (renovables y no renovables), entendiéndose que la relación empresa - medio ambiente es indispensable en el proceso de producción de bienes y servicios; y la utilidad del ejercicio depende de la buena utilización de los recursos y del manejo adecuado de la contaminación ambiental.

### **Desarrollo**

Las Normas Internacionales de Contabilidad e Información Financiera en la práctica de la contabilidad ambiental.

De acuerdo con el tema del medio ambiente, para Hines (citado en Quinche, 2008), “La naturaleza puede adquirir importancia en los reportes contables sin que se la reduzca a un número”; la naturaleza pasa a ser parte de la sociedad, es un ser más que participa activamente en la producción de bienes y servicios, no se debe ver como una cifra si no como un valor agregado que, aunque es algo tangible no se puede medir su beneficio en la rentabilidad de empresa.

Según Burchell (citado en Larrinaga, 1997), “la contabilidad se concibe como un influyente mecanismo para la gestión económica y social”, puesto que la contabilidad no solo se encarga de elaborar informes financieros, ya que además interpreta y sirve para toma de decisiones; visto de otro modo la contabilidad no es solo lo que está en el papel impreso sino aquellas decisiones que se toman a partir de esa información financiera.

En el mismo sentido Morgan (1988), “afirma que la contabilidad interpreta la realidad. Pero esta interpretación de la

realidad se convierte en un recurso para la posterior construcción y reconstrucción de la realidad, pues los informes contables son utilizados para forma o racionalizar las decisiones futuras”. He aquí la importancia de registrar los hechos contables en el momento que estos ocurran independientemente de cuando se pagan o se recauden; los informes contables deben ser fiel copia de la realidad económica de la empresa, y esta es una de las cualidades de la información contable.

Si se tiene en cuenta que la contabilidad ambiental es rama de la contabilidad relativamente nueva, es difícil encontrar una definición que concluya los aspectos de esta; para Mantilla, Vergel & López (2005), “La contabilidad ambiental es todavía un concepto relativamente nuevo y si bien están constantemente emergiendo estándares de la mejor práctica, ellos no han sido adoptados ampliamente por las organizaciones”. Se puede evidenciar que adoptar la contabilidad ambiental mejora la posición de la empresa a nivel global, haciéndola más competitiva; la relación empresa y su papel en el medio ambiente es el objetivo de su función dentro del ente económico.

Pues bien, para Belkaoui (1976), “la respuesta positiva moderada del precio de las acciones después de la publicación” haciendo referencia a los estados financieros; fue el resultado de una empresa que publico informes de contabilidad ambiental; los inversionistas no solo les interesa cifras del rendimiento financiero de la empresa, sino también su capacidad de relacionarse proactivamente con el medio ambiente.

Cabe resaltar la definición según Barraza & Gómez (2005), “La contabilidad ambiental es una política económica que aplican los estados con la finalidad de prevenir o resarcir los efectos de sus instituciones en el medio ambiente”; siendo un punto de vista político que hace énfasis en la normatividad ambiental existente, es claro que todo daño que se realiza al medio ambiente debe ser compensado con un pago económico o material, a esto se le conoce como un costo para la empresa que cause tal daño.

La idea que la contabilidad ambiental “ha debido llamarse contabilidad del impacto total” (Mathews, 1993). Nace del gran contenido que abarca dentro de la empresa; la contabilidad ambiental llega a cambiar totalmente el pensamiento sobre el funcionamiento de estas, ya que ahora los giros de la razón social no solo importan en cómo afecta la utilidad operacional, sino también como afecta al medio ambiente, directa o indirectamente. Ahora bien, a través de la contabilidad ambiental se toma conciencia de las consecuencias que genera la empresa al medio ambiente. Sí los bienes y servicios producidos por una empresa llevan inmerso algo del medio ambiente, ya sean directa o indirectamente como materias primas o costos indirectos de fabricación; es necesario que la empresa tome estrategias para retribuir de forma positiva al medio ambiente, puesto que es un insumo esencial para el desarrollo sostenible de la empresa.

De la misma manera como los autores se han expresado sobre el tema de contabilidad ambiental, también resaltan

la importancia de la aplicación de NIIF en las empresas como una práctica sana de reflejar la realidad económica de las empresas. A través de los diferentes conceptos que aportan las NIIF permite a las empresas analizar los rubros de forma independiente y poder tomar decisiones en base a hechos reales. Según Fierro (2015), las NIIF se aplican por cinco razones: el planeta Tierra se convirtió en una aldea global para hacer negocios, los países cada vez más están firmando tratados internacionales con regiones o grupos económicos fuertes como la Alianza del Pacífico y otros, los países están formalizando planes de competitividad para entrar en ese mundo globalizado, los inversionistas requieren de información transparente, unificada y útil preparada bajo un mismo marco conceptual y los contadores como preparadores de la información requieren certificarse en NIIF por medio de un tercero independiente para ampliar su mercado de servicios profesionales.

Es oportuno ahora señalar que la aplicación de las NIIF permite ajustar la contabilidad ambiental por medio la provisión del gasto para la recuperación del medio ambiente; ahora las medidas que se tomen entorno al medio ambiente quedaran dentro de los Estados Financieros de la empresa y no solo en un papel firmado.

## Resultados

**La normatividad ambiental y la responsabilidad empresarial.** En Colombia se ha creado normatividad con el objeto del cuidado y preservación del medio ambiente, la cual recae sobre

personas naturales y jurídicas. Aunque es cierto que no muchas personas cumplen con la normatividad, hay cierto grado de seguridad de que las empresas si cumplen porque existen sanciones monetarias que implican salida de efectivo, lo cual afecta la situación financiera de la empresa. Siempre que una ley traiga consigo penalización monetaria, se asegura su cumplimiento.

Hay que reconocer que las interacciones con los recursos ambientales forman parte del día a día de cada persona, y según Fernández (2006) “desde un punto de vista económico y contable, el medio ambiente se define como entorno vital, es decir, conjunto de factores físico-naturales, estéticos, culturales, sociales y económicos, que interactúan con el individuo y la comunidad en que vive, implicándoles directa e íntimamente”. Por lo tanto, el medio ambiente sufre un grado de deterioro siempre que se ve relacionado con la mano del hombre.

Desde que el hombre tiene uso de razón ha hecho uso de los recursos naturales en los procesos productivos, y hoy en día se utiliza la tecnología para disminuir el desperdicio y reducir los costos, pero se sigue utilizando como materia prima la tierra y sus derivados.

Es necesario recalcar que el hombre no solo afecta al medio ambiente al convivir en cierto espacio, sino también con el uso de recursos naturales. Cada persona tiene necesidades primarias que deben ser satisfechas con bienes y/o servicios como lo son alimentación, vestimenta, salud y vivienda; estas necesidades se satisfacen con la utilización

de alimentos que provienen de la tierra, vestimenta con pieles de animales y vivienda hechas con madera. Es así como siempre se necesitan de los recursos naturales para sobrevivir.

Es preciso resaltar que dentro de la normatividad ambiental existe una herramienta que es la Responsabilidad Empresarial que es un compromiso social con el medio que rodea la empresa. A través de esta se busca que las empresas se hagan responsables de los daños ambientales que trae consigo el ejercicio de sus actividades, ya que afectan a todo el entorno que las rodea.

Hay otro aspecto importante sobre la Responsabilidad Empresarial, que abarca los aspectos que debe considerar una empresa en la convivencia con terceros (personas, animales y medio ambiente). Para este tema existe gran controversia entre los empresarios, sí es cierto que se exige un mayor desgaste económico en la evaluación de los impactos también es cierto que su aplicación favorece el ambiente económico, laboral y social, y evita sanciones y/o demandas medioambientales.

También está el tema de la industrialización y que con los avances tecnológicos han permitido la expansión de la economía y mejoramiento de los procesos dentro de las empresas. La tecnología y el medio ambiente están estrechamente relacionados, porque a medida que la tecnología crece el medio ambiente se ve más afectado, y para ello se han creado normas que exigen a la empresa resarcir el daño causado en el medio ambiente. El proceso de

industrialización es algo inevitable y favorable para el crecimiento de la economía, por eso el Estado tomo medidas normativas para los impactos que este proceso ocasione.

**Contabilidad ambiental.** Con los avances tecnológicos se vio la necesidad de crear una rama intermediaria entre el medio ambiente y las finanzas, es así como nace la contabilidad ambiental, que según Fernández (2006) “es una área de la contabilidad que estudia y analiza los procesos de medición, valoración y control de los recursos naturales y del medio ambiente desde el punto de vista contable”, y esta rama de la contabilidad se diferencia de la contabilidad netamente financiera porque aparte de analizar cifras determina el impacto del ejercicio de la empresa en el medio ambiente.

Lo que quiere decir que el hecho de que una empresa esté en marcha siempre va a existir el riesgo ambiental, el cual puede ser mitigado, reducido, transferido o eliminado por la empresa y de esto se encarga en gran parte la contabilidad ambiental. Lo que más preocupa a las empresas es el costo de la implementación de este proceso, pero comparado con el alto costo de la materialización del riesgo, prefieren invertir parte del presupuesto en gastos para la recuperación del medio ambiente.

Ahora bien, cuando una empresa no acepta los riesgos ambientales existe la posibilidad de que el costo ambiental futuro sea más alto que los ingresos del periodo, y se vea en peligro de continuidad la empresa. Por lo tanto, las implementaciones de políticas

ambientales pueden tomarse como un costo o una inversión; un costo cuando se materialice el riesgo y no se tengan las medidas necesarias y como consecuencia haya sanciones o multas, accidentes que no estén cubiertos por el seguro, demandas y costos adicionales; y esto afectaría directamente la situación de la empresa. Por el otro lado se pueden tomar como inversión porque llamaría la atención de nuevos inversionistas y se evitarían sanciones monetarias.

Por otro lado, está el conocimiento público de los Estados Financieros de las empresas, y es de importancia para cada uno de los usuarios de la información conocer los procesos para la recuperación del medio ambiente que se llevan a cabo dentro de la empresa. Los usuarios se clasifican en internos y externos; como internos están todos aquellos que están directamente relacionados con la empresa como los empleados y socios, y como usuarios externos están los proveedores, los clientes, los bancos, el Estado y los inversionistas.

Entonces, al existir políticas medioambientales estas se verán reflejadas en los Estados Financieros y permitirán la toma de decisiones oportuna, aunque la información ambiental puede ser financiera o no y se puede dar de forma cualitativa y/o cuantitativa; eso no afecta la interpretación de la información.

La contabilidad ambiental complementa el marco contable bajo NIC/NIIF que genera para su aplicación la medida de la construcción de políticas contables y administrativas para poder generar una adecuada implementación,

comprensión y apropiación, generando una terminología importante para su aplicación, como lo son:

**Activos ambientales:** Son todos los bienes y derechos de la empresa, relacionados con la protección, preservación y recuperación ambiental y que están en condiciones de generar beneficios económicos futuros.

**Calentamiento global:** El efecto invernadero, es el calentamiento que se produce cuando ciertos gases de la atmósfera de la Tierra retienen el calor. Estos gases dejan pasar la luz, pero mantienen el calor como las paredes de cristal de un invernadero. En primer lugar, la luz solar brilla en la superficie terrestre, donde es absorbida y, a continuación, vuelve a la atmósfera en forma de calor. En la atmósfera, los gases de invernadero retienen parte de este calor y el resto se escapa al espacio. Cuantos más gases de invernadero, más calor es retenido.

**Contabilidad ambiental:** puede definirse como la parte de la contabilidad aplicada cuyo objeto son las relaciones entre una entidad y su medio ambiente, lo cual supone diferenciar entre la macro y la micro contabilidad y, dentro de ésta última, precisar tanto el concepto de entidad como el de medio ambiente.

**Contaminación ambiental:** es el deterioro del ambiente como consecuencia de la presencia de sustancias perjudiciales o del aumento exagerado de algunas sustancias que forman parte del medio. Las sustancias que causan el desequilibrio del ambiente se denominan contaminantes y pueden encontrarse en el aire, en el agua y en el suelo.

**Costos ambientales:** De acuerdo con el principio de quien contamina paga, los costos de la degradación ambiental deben ser internalizados por la empresa y no externalizados a la sociedad. Como los gastos de preservación y recuperación ambiental están relacionados con la actividad productiva de la empresa, estos deben ser clasificados como costos e imputados a los bienes y servicios producidos por la empresa, de forma que, en el valor de esos bienes o servicios, conste, también el valor de la naturaleza degradada o el valor de su preservación.

**Cuentas ambientales:** son aquellas que relacionan gastos destinados a la gestión del medio ambiente y operaciones económicas relacionadas con producción, estructura de costos y financiación.

**Deterioro:** pérdida que se produce cuando el importe en libros de un activo es superior a su importe recuperable, es decir, si la empresa desea vender sus inventarios, un activo intangible o valorar los activos durante su vida útil, debe comparar el valor en libros del activo (costo – (menos) depreciación – (menos) pérdidas por deterioro) y su valor recuperable (mayor valor entre el valor razonable y el valor de uso), si el valor en libros es mayor que el valor recuperable, la empresa deberá reconocer una pérdida por deterioro.

**Medio ambiente:** Se entiende por ambiente todo lo que afecta a un ser vivo y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su vida. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la

vida del ser humano y en las generaciones venideras. Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida, sino que también abarca seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura.

**Provisión contable:** es una cuenta de pasivo y consiste en establecer y guardar una cantidad de recursos como un gasto para estar preparados por si realmente se produjese el pago de una obligación que la empresa ya ha contraído con anterioridad.

**Recursos naturales:** se denominan recursos naturales a aquellos bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza sin alteración por parte del ser humano; y que son valiosos para las sociedades humanas por contribuir a su bienestar y desarrollo de manera directa (materias primas, minerales, alimentos) o indirecta (servicios ecológicos).

### **Normas internacionales de información financiera y políticas contables en procura de la protección del medio ambiente**

Con la implementación de las NIIF se amplia y fortalece los conceptos financieros y se organiza la contabilidad a través de políticas contables para el cada rubro de los Estados Financieros; aunque en esta nueva normatividad no se detalla con claridad la aplicación y uso de la información ambiental, si existen conceptos que permiten a las empresas determinar políticas que favorezcan y cumplan con la normatividad vigente para la protección del entorno.

Las NIIF contemplan nuevos conceptos para el reconocimiento,

medición, provisión y deterioro de los rubros que conforman los Estados Financieros, y también se resalta la importancia de expresar cualquier impacto negativo en las finanzas dentro de las Notas a los Estados Financieros.

La contabilidad ambiental sigue en vigencia y debe ajustarse a las NIIF, y las empresas que afectan notablemente el medio ambiente deben realizar provisiones para los pagos futuros en la recuperación del medio ambiente con el fin de ir provisionando el gasto periodo a periodo y que no se vea impactada la utilidad en un solo periodo. Estas provisiones no están contempladas directamente en las normas, pero se toman como medida financiera, porque en el futuro la empresa tendrá que desprenderse de recursos económicos para recuperar el medio ambiente; esta erogación de dinero se analiza como un gasto inevitable y por lo tanto se realiza la provisión.

La NIC 37 Provisiones, pasivos contingentes y activos contingentes dada por el IFRS (2012), expresa que un pasivo contingente es una obligación posible, surgida a raíz de sucesos pasados y cuya existencia ha de ser confirmada sólo por la ocurrencia o no ocurrencia de uno o más eventos inciertos en el futuro, que no están enteramente bajo el control de la entidad; o una obligación presente, surgida a raíz de sucesos pasados, que no se ha reconocido contablemente porque no es probable que para satisfacerla se vaya a requerir una salida de recursos que incorporen beneficios económicos; o el importe de la obligación no pueda ser medido con la suficiente fiabilidad.

Esta NIC aclara el manejo de las provisiones, y por lo tanto las provisiones ambientales deben ser ajustadas en base a esta. El manejo de los gastos en los que tenga que incurrir la empresa en el futuro en cuanto a la recuperación del medio ambiente deben quedar plasmados dentro de las políticas contables de la empresa y el valor debe ser determinado por una persona experta en el tema y ajustado cada periodo según los cambios climáticos, económicos y sociales. Las NIIF permite hacer revelaciones en las Notas a los Estados Financieros de posibles riesgos ambientales que no puedan ser medidos con fiabilidad y que puedan afectar la situación financiera en cierto periodo de tiempo, esto con el fin de que la administración pueda tomar decisiones oportunamente.

En cuanto a la información medio ambiental que se recoja a través de la contabilidad ambiental, se necesita que esta sea detallada y clara para evitar mala destinación de fondos financieros. Sea hace necesario realizar: descripción del evento que da a lugar al gasto, importe total del gasto, criterios para la determinación de la necesidad del gasto, importe y descripción de las pérdidas ambientales, importe de las inversiones para favorecimiento del medio ambiente e importe de la provisión para gastos futuros con el medio ambiente.

Es preciso decir que una empresa tendrá la necesidad de invertir en activos que favorezcan el medio ambiente, los cuales tendrán esta como única destinación. Estos activos sirven para disminuir la contaminación ambiental y

dar cumplimiento con la responsabilidad empresarial.

La finalidad es que, a través de las NIIF se mejoren los procesos que se realizan por medio de la contabilidad ambiental en las empresas, que la información financiera sea completa, fidedigna y oportuna. Las NIIF son una herramienta para unificar criterios internacionales y hacer comprensible los Estados Financieros de las empresas colombianas en todo el mundo, para incentivar la inversión extranjera y aumentar la exportación de bienes y servicios; y por lo mismo esta norma no es estática ni rígida, permite ajustarse a las necesidades de cada empresa. Y por lo tanto permite realizar las provisiones para costos ambientales.

### **Tratamiento contable de rubros relacionados con los costos ambientales**

Aunque varias empresas se dediquen a la misma actividad económica, sus operaciones nunca van a hacer las mismas y los efectos ambientales solo podrán ser medidos por la misma entidad; para la creación de una política contable la empresa debe tener en cuenta la zona de ubicación, cantidad de personal, uso de recursos naturales, capacidad productiva, uso de tecnologías y maquinaria y cantidad de desperdicio. También es necesario determinar el proceso de recuperación ambiental, los encargados y los recursos económicos que se deben destinar para dicho proceso.

Además, la política ambiental debe ser clara y de fácil comprensión, porque todo el personal de la empresa debe actuar en pro al cuidado del medio ambiente.

Basándose en los conceptos dados por las NIIF en cuanto al manejo de la información financiera, la empresa es libre de asignar las cuentas contables que considere pertinente para cada uno de los rubros descritos en esta norma. Por ello la persona encargada de la contabilidad creara las cuentas y subcuentas que se necesiten para las partidas que estén relacionadas con las actividades con el medio ambiente, estas cuentas pertenecerán al grupo de activos, pasivos, patrimonio, ingresos, gastos o costos según el criterio dado. El manejo quedara detallado en la política contable y reflejado en los Estados Financieros de la empresa. Algunas partidas relacionadas a consideran son:

**Activos medioambientales:** serán aquellos que pertenecen a la empresa y están destinados para minimizar el impacto ambiental que tiene el ejercicio del objeto social en el entorno, y del cual espera obtener beneficios económicos. Un ejemplo, la compra de materiales para la recuperación del medio ambiente que se harán en campañas de limpieza por parte del personal designado.

Inventarios medioambientales.....\$\$ (Débito)

Bancos o cuenta por pagar .....\$\$(Crédito)

**Pasivos medioambientales:** serán aquellas obligaciones contraídas por la empresa para la recuperación posterior del medio ambiente en el cual se espera desprender de beneficios económicos.

Dentro de los pasivos se encontrarán las *provisiones medioambientales*, las cuales reflejaran un gasto descontado mes

a mes, del cual no se tiene exactitud de la fecha de utilización; para determinar este valor se requiere de un profesional competente con el área ambiental y el valor debe ajustarse cada periodo. Por ejemplo, la empresa textilera Hermanos Pérez vierte sus desechos al rio San Juan del municipio de Soledad, son conscientes del daño que causan a la fuente hídrica con sus desperdicios. Cada año ellos realizan limpieza al rio y a la vegetación con maquinaria especializada y por esto ese gasto es provisionada durante los doce meses del año.

Gasto medioambiental.....\$\$\$ (Débito)

Provisiones daños medioambientales.....\$\$\$ (Crédito)

Al final del año, al realizar la limpieza especializada al rio y vegetación, se determina el valor exacto que debe pagar la empresa y es mayor al provisionado; se realiza el ajuste necesario.

Gasto medioambiental.....\$ (Débito)

Provisiones daños medioambientales.....\$\$ (Débito)

Bancos o cuenta por pagar.....\$\$\$ (Crédito)

**Patrimonios medioambientales:** serán aquellas partidas del patrimonio que estén destinadas a la recuperación del medio ambiente, como lo son reservas de la utilidad de ejercicio destinadas para esto. Por ejemplo, al cierre del periodo se determina realizar una reserva del 3% de la utilidad del ejercicio para la recuperación del medio ambiente

ocasionado por la producción de zapatos de cuero.

Utilidad del ejercicio..... \$\$\$ (Débito)

Reservas para contingencias medioambientales .....\$\$\$(Crédito)

*Ingresos medioambientales:* serán aquellos incrementos económicos relacionados con actividades medioambientales, ya sean de recibidos en efectivo o disminución de un gasto medioambiental. Por ejemplo, una empresa realiza una campaña de reciclaje con sus empleados y vecinos del sector; el material recogido es vendido por un valor económico a la empresa encargada de reciclar ese material, ese dinero será un ingreso medioambiental.

Efectivo o equivalente al efectivo.....\$\$ \$\$\$ (Débito)

Ingresos medioambientales.....\$\$\$ (Crédito)

*Gastos medioambientales:* serán aquellos gastos en los que incurra la empresa en las actividades relacionadas con el medio ambiente, tendrán relación directa o indirecta con la recuperación, saneamiento o prevención del deterioro del entorno. Estos gastos se asumirán como gastos operacionales. Por ejemplo, la empresa ABC compra 100 árboles para ser plantados en sustitución de los árboles talados para la construcción de la planta de producción, esa compra se considera un gasto ambiental por su alto valor.

Gastos medioambientales.....\$\$

Bancos.....\$\$

*Costos medioambientales:* serán aquellos gastos directamente relacionados con la producción de la empresa, esto determinara la cantidad y calidad del bien o servicio producido. Por ejemplo, la empresa Ancala se dedica a la venta de muebles en madera, como la materia prima son los arboles la empresa debe comprar y plantar árboles para reemplazar el árbol talado y asegurar su materia prima; esta actividad se considera medioambiental por lo tanto ese valor adicional de la compra de árboles irá como mayor valor al costo del producto final.

Costos medioambientales.....\$\$

Bancos.....\$\$

*Tratamiento de los Costos de desmantelamiento y valorización de propiedad, planta y equipo (PPE).*

Para presentar un caso de aplicación de valoración Propiedad, planta y equipo (PPE) y tratamiento de los costos de desmantelamiento (costo de recuperación ambiental) se toma un ejemplo presentado por presentado por José Javier Jiménez Cano en el portal de Gerencie.com (Cano, 2014) y acogido por los autores, para que se pueda observar el procedimiento contable que puede llegar a generarse en una empresa al incorporar recuperación del terreno por costos ambientales causados al momento del desmantelamiento.

*Ejemplo:* Costo de Propiedad planta PPE. El 2 de enero de 2009, la empresa TRUTISA adquiere a crédito (3 meses) una balsa para verter residuos por 327.000 u.m. (95.000 u.m. el costo del terreno y 232.000 u.m. la construcción). A los 5

años se agota la capacidad de la balsa y es preciso someterla a un proceso de recuperación ambiental, no pudiendo ocuparse el terreno en el futuro. El costo actualizado de la actuación es de 45.000 u.m.

El costo de la reparación en el momento de la construcción anterior se estima en 50.733 u.m. (Lo que la empresa encargada de la recuperación nos ha presupuestado hoy, si se hiciesen los trabajos en el presente año, siempre con la suposición del agotamiento de su vida útil). En el futuro se considera un

incremento del costo similar a la estimación del índice de Precios al Consumo y ajustado en la estimación del incremento del producto interior bruto del sector al que pertenece la empresa que se encarga de realizar los trabajos (PIBS), siguiendo el siguiente esquema:  $g = (1+\text{Inflación}) \times (1+\text{PIBs})-1$ . A estos efectos, la tasa g de crecimiento se estima para el periodo considerado de una 3%. La tasa de actualización, teniendo presente los riesgos específicos de la compañía, es del 5,5% (NIC 37.47). El cálculo por desmantelamiento aplicando lo anterior se puede visualizar en la Tabla 1.

Tabla 1. Costo por desmantelamiento

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo y estimación del valor futuro (3%)	50.733	52.255	53.832	55.437	57.100	58.813
Actualización del valor (5.5%)	45.000	47.475	50.086	52.841	55.747	58.813

Fuente: Cano, J.J. (2014). *Gerencie.com*

Supongamos, que, al cabo de 5 años, el costo de la restauración asciende a 54.430 u.m., liquidándose por cuenta corriente bancaria. El día que se adquiere la balsa se registra el bien por su costo, el cual incluye la estimación inicial de los costos de desmantelamiento o retiro del elemento, así como la rehabilitación del lugar sobre el que se asienta, cuando

constituyan obligaciones en las que incurra la entidad como consecuencia de utilizar el elemento (NIC 16, 16c). Este pasivo estimado se reconoce por su valor actual (NIC 37. 45). A efectos didácticos, se ha revelado de forma separada el componente costo del componente rehabilitación, de esta forma, el registro contable quedara de la siguiente forma:

Fecha	Grupo	Cuenta - Detalle	Debe	Haber
2 de enero de 2009	Activo no corriente	Terrenos y bienes naturales	95.000	
2 de enero de 2009	Activo no corriente	Construcciones	232.000	
2 de enero de 2009	Activo no corriente	Terrenos y bienes naturales, rehabilitación	45.000	
2 de enero de 2009	Pasivo corriente	Proveedores PPE a cuentas por pagar		327.000
2 de enero de 2009	Pasivo no corriente	Provisión por desmantelamiento, retiro o rehabilitación de PPE		45.000

Dado que, en este caso, el terreno presenta una vida útil limitada, será preciso recuperar su costo en el periodo de vida útil estimado para la balsa (5 años).

Teniendo en cuenta los datos de vida útil, al cierre del ejercicio. Se efectúan las siguientes imputaciones contables:

Fecha	Grupo	Cuenta - Detalle	Debe	Haber
31 de diciembre de 2009	Gastos	Depreciación PPE	19.000	
31 de diciembre de 2009	Activo	Depreciación acumulada terrenos		19.000

Fecha	Grupo	Cuenta - Detalle	Debe	Haber
31 de diciembre de 2009	Gastos	Depreciación PPE	46.400	
31 de diciembre de 2009	Activo	Depreciación acumulada Construcciones		46.400

Fecha	Grupo	Cuenta - Detalle	Debe	Haber
31 de diciembre de 2009	Gastos	Depreciación PPE	9.000	
31 de diciembre de 2009	Activo	Depreciación acumulada Terrenos rehabilitados		9.000

Por otra parte, al cierre del ejercicio es preciso, incorporar los intereses devengados por la provisión de pasivo. A tal fin utilizamos el tipo de descuento empleado en la estimación inicial, salvo cambio significativo en las circunstancias

que obligasen a una revisión de la provisión. El valor actual de la provisión (45.000 u.m.) multiplicado por la tasa de actualización (5,5%) asciende a 2.475 u.m. Generándose la siguiente imputación contable:

Fecha	Grupo	Cuenta - Detalle	Debe	Haber
31 de diciembre de 2009	Gastos	Intereses de deudas, a otras empresas	2.475	
31 de diciembre de 2009	Pasivo no corriente	Provisión por desmantelamiento, retiro o rehabilitación de PPE		2.475

Al cabo de cinco años (enero de 2014) se efectúa la recuperación ambiental, ascendiendo el costo de esta a 54.430 u.m. El valor de la provisión por desmantelamiento, retiro o rehabilitación de propiedad planta y equipo, ha aumentado como consecuencia de la imputación de intereses a la misma anualmente a 58.813 u.m. El terreno y la construcción dejan de estar operativos para el futuro, siendo nulo su valor residual, quedado de esta forma el registro o imputación contable:

Fecha	Grupo	Cuenta - Detalle	Debe	Haber
2 de enero de 2014	Pasivo no corriente	Provisión por desmantelamiento, retiro o rehabilitación de PPE	58.813	
2 de enero de 2014	Activo corriente	Bancos		54.430
2 de enero de 2014	Ingresos	Exceso de provisión por desmantelamiento, retiro o rehabilitación de PPE		4.383
2 de enero de 2014	Activo	Depreciación acumulada rehabilitación de terrenos	45.000	
2 de enero de 2014	Activo	Depreciación acumulada terrenos	95.000	
2 de enero de 2014	Activo	Depreciación acumulada construcciones	232.000	
2 de enero de 2014	Activo no corriente	Terrenos y bienes naturales, rehabilitación		45.000
2 de enero de 2014	Activo no corriente	Terrenos y bienes naturales		95.000
2 de enero de 2014	Activo no corriente	Construcciones		232.000

Se ha decidido abonar la cuenta de exceso de provisión por desmantelamiento, retiro o rehabilitación de propiedad, planta y equipo (ingresos), a ubicar en el segmento explotación, porque este exceso se debe a mayores depreciaciones practicadas y a una mayor carga financiera incorporada en la provisión.

En este momento, dado el desajuste entre la estimación de la provisión y el gasto finalmente incurrido, se procede a registrar un beneficio procedente de propiedad, planta y equipo, de carácter ordinario. La diferencia entre el importe previsto y el finalmente incurrido se califica como cambio de estimación, por lo que el efecto sobre los elementos patrimoniales se registra en la cuenta de resultados del ejercicio y, en su caso, en los futuros (no siendo el caso en este ejemplo) (NIC 8.36).

En las notas a los estados financieros, será preciso revelar en el punto correspondiente a Propiedad, planta y equipo, la información sobre el costo incorporado, indicando las circunstancias que se han considerado en su valoración y en el punto de Provisiones, Pasivos contingentes y activos contingentes, el análisis de los movimientos del epígrafe, así como los aumentos en los saldos actualizados al tipo de descuento por causa del paso del tiempo y el efecto de cualquier cambio en el mismo.

### Conclusiones

La aplicación de las NIIF en Colombia, permitirán evidenciar financieramente las inversiones que atañen a las organizaciones en cuanto a la

responsabilidad que deben al medio ambiente, la contabilidad se constituye en la herramienta de gestión económica y social, y se amplía su utilidad para la toma de decisiones empresariales, permitiendo generar una información financiera fiel a la realidad económica de las organizaciones.

Partiendo de la idea de que el riesgo ambiental va a existir siempre y cuando la empresa ejerza sus actividades de operación, se hace necesario implementar procesos para que el impacto en el medio ambiente sea menor, y así evitar sanciones, multas o accidentes no controlados. De esta forma se asegura que en un futuro no tendrá que desprenderse de beneficios económicos y afectar la situación económica de la empresa.

La contabilidad ambiental dentro de las organizaciones permite a través de su técnica la medición, valoración, reconocimiento y control de los efectos que genera una empresa al medio ambiente, permitiendo lograr un análisis de la información y por ende generar recursos y/o estrategias hacia la reducción de costos futuros para resarcir los daños causados y lograr un valor agregado para la empresa y abrir las puertas para nuevos inversionistas.

Dado que las NIIF son una normatividad que contemplan nuevos conceptos y permite ajustar los Estados Financieros a la realidad económica de cada organización, la provisión del pasivo contingente por costos ambientales se debe registrar y revelar en las Notas a los Estados Financieros para la toma de decisiones empresariales. Todos aquellos

rubros relacionados con actividades medioambientales deben ser presentadas en el Estado de Situación Financiera, El estado de desempeño y notas a los Estados Financieros.

Para determinar las partidas contables relacionados con el medio ambiente, cada empresa es libre de definir las políticas contables y administrativas que considere pertinentes para reflejar la realidad económica de la organización y de esta forma también, el cómo organizara su manejo contable, financiero y de responsabilidad social empresarial, permitiendo que estos rubros estén separados para su fácil identificación y análisis si se incluyen en los estados financieros o si solamente se requiere realizar una nota de revelación sobre dicha situación

Finalmente esta reflexión hace un llamado al cuidado del medio ambiente, a buscar alternativas de reorganización empresarial para ahondar en medidas que contribuyan a la conservación de los recursos ambientales para futuras generaciones y a generar medidas financieras que permitan visualizar estos costos ambientales de forma favorable y real para que los tomadores de decisiones en las empresas, para generar oportunas medidas en cuanto a políticas contables y administrativas hacia la mejora y sostenibilidad del medio ambiente, favoreciendo en el entorno empresarial, en cuanto a su organización contable, financiera, social y ambiental, donde la perspectiva del respeto al medio ambiente se sumerja en el mundo de las finanzas empresariales.

## Referencias

- Barraza, F. & Gómez, M. (2005). *Aproximación a un concepto de la contabilidad ambiental*. Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia.
- Belkaoui, A. (1976). The impact of the disclosure of the environmental effects of organizational behaviour on the market. *Magazine Financial Management*, pp. 26-31.
- Cano, J.J. (2014). *Gerencie.com*. Obtenido de <http://www.gerencie.com/valoracion-propiedad-planta-y-equipo-tratamiento-de-los-costos-de-desmantelamiento-v.html>
- Correa, H. (1996). Medición del desarrollo ambientalmente sostenible. *Revista Universitaria EAFIT*, 103, pp. 89 – 95.
- Epstein, M. J. (2000). El desempeño ambiental en la empresa. (Samuel Mantilla, trad.). Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Fernández, C. (1994). El costo de Descontaminación y Restauración del Entorno Natural. *Financiación y Contabilidad*, pp. 1011-1033.
- Fernández C., C (2006). La Responsabilidad Social y el Medio Ambiente para la Contabilidad. *Revista Pensar*. Recuperado el 22 de octubre de 2016, en [http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/cya/cya\\_v12\\_n24\\_02.pdf](http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/cya/cya_v12_n24_02.pdf)
- Fierro M., A. M. (2015). *Contabilidad General con Enfoque NIIF para PYMES*. Ecoe Ediciones. Recuperado el 22 de octubre de 2016, en <http://bbibliograficas.ucc.edu.co:2063/lib/>

ucooperativas/reader.action?docID=11162325

Gestión y administración. (s.f.) ¿Qué es la contabilidad ambiental? *Gestión y administración*. Recuperado el 22 de octubre de 2016, en <http://www.gestionyadministracion.com/ccontabilidad/contabilidad-ambiental.html>

IFRS (2012). NIC 37 Provisiones, Pasivos Contingentes y Activos Contingentes. Recuperado el 22 de octubre de 2016, en <http://www.ifrs.org/IFRSs/Documents/Spanish%20IAS%20and%20IFRSs%20PDFs%202012/IAS%2037.pdf>

Jan B., R. G. (2006). *Contabilidad y auditoría ambiental*. (2ra Ed.). (Samuel Mantilla, trad.). Bogotá: Ecoe Ediciones. (Obra original publicada en 2001).

Larrinaga, C. (1994). Organizaciones, Contabilidad y el Entorno Natural. Una perspectiva Andaluza. *Revista española de Financiación y Contabilidad*, 24, 83, pp. 393-416.

Larrinaga, C. (1999). ¿Es la contabilidad medioambiental un paso hacia la sostenibilidad o un escudo contra el cambio? *Revista española de Financiación y Contabilidad*, 28, p. 101.

Mantilla, E., Vergel, Vergel, C. & López, J. V. (2005). *Medición de la sostenibilidad ambiental*. Bogotá: Editorial Universidad Cooperativa de Colombia.

Mathews, M. R. (1993). *Socially Responsible Accounting*. Londres: Chapman & Hall.

Morgan, G. (1988). Accounting as Reality Construction: Towards a New Epistemology for Accounting Practice. *Accounting Organizations and Society*, pp. 477-485.

Nicklen, P. (2006). Qué es el calentamiento global. *National Geographic*. Recuperado el 22 de octubre de 2016, en <http://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/calentamiento-global/calentamiento-global-definicion>

Pineda, J. (2014). Todo sobre el medio ambiente. *Jimdo*. Recuperado el 22 de octubre de 2016, en <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/>

Quinche, F. L. (2008). Una evaluación crítica de la contabilidad ambiental empresarial. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, junio, pp. 197-216.

Quinche, F.L. (2009). Contabilidad y naturaleza: apuntes para una discusión. *Libre empres*, 6, 2, pp. 65-75.

Rueda, G. (2002). Desarrollo alternativo y contabilidad pública: hacia una línea de investigación. *Revista Legis del Contador*, 9, pp. 195 – 204.

# Norma Internacional de Auditoría (NIA) 220: Control de Calidad para Auditorías de Información Financiera Histórica y el desempeño del Auditor Externo

## International Auditing Standard (ISA) 220: Quality Control for Audits of Historical Financial Information and the performance of the External Auditor

Whiter Smith Parrado Rincón, Contador Público. Especialista en Contabilidad Financiera, Universidad Cooperativa de Colombia, sede Villavicencio, whiter.parrado@campusucc.edu.co, Colombia

Edisson Leonardo Gutiérrez Ladino, Contador Público, Universidad Cooperativa de Colombia, sede Villavicencio, edisson.gutierrez@campusucc.edu.co, Colombia

Juan Carlos Rodríguez Ruiz, Contador Público, Universidad Cooperativa de Colombia, sede Villavicencio, juan.rodriguez@campusucc.edu.co, Colombia

Artículo recibido 2016/11/15 aceptado 2017/11/24

### Resumen

En este artículo se aborda la Norma Internacional de Auditoría (NIA) 220 que hace relación al Control de Calidad de la Auditoría de Estados Financieros, mediante la cual se establecen las responsabilidades específicas del personal de la firma, respecto de procedimientos de control de calidad para auditorías de información financiera histórica. Su objetivo fue identificar el conocimiento que tienen los Contadores Públicos de la ciudad de Villavicencio, de la Norma Internacional de Auditoría (NIA) 220 que hace relación al Control de Calidad de la Auditoría de Estados Financieros. El método utilizado fue el cuantitativo, mediante el cual se analizó la información obtenida de Contadores Públicos de la Universidad Cooperativa de Colombia, Sede Villavicencio, obteniendo como resultados que existe desconocimiento por parte de los Contadores Públicos que ejercen como Auditores Externos especialmente en las responsabilidades que tiene el Socio de Trabajo dentro de su equipo, por lo que se concluye que este desconocimiento de la norma le impide asumir la responsabilidad de la calidad global de los trabajos que realiza su empresa.

**Palabras clave.** Normas Internacionales de Auditoría 220, auditor externo, control de calidad, estados financieros.

## Abstract

This article deals with the International Auditing Standard (ISA) 220 that relates to the Quality Control of the Audit of Financial Statements, which establishes the specific responsibilities of the firm's personnel regarding quality control procedures for audits of historical financial information. Its objective was to identify the knowledge that the Public Accountants of the city of Villavicencio have of the International Auditing Standard (NIA) 220 that relates to the Quality Control of the Audit of Financial Statements. The method used was quantitative, through which the information obtained from Public Accountants of the Universidad Cooperativa de Colombia, Villavicencio Headquarters was analyzed, obtaining as a result that there is ignorance on the part of the Public Accountants who act as External Auditors, especially in the responsibilities that has the Work Partner within his team, so it is concluded that this ignorance of the rule prevents him from taking responsibility for the overall quality of the work carried out by his company.

**Keywords.** International Auditing Standards 220, external auditor, quality control, financial statements.

## Introducción

Con la elaboración de este artículo se quiso identificar el conocimiento que tienen los contadores públicos de Villavicencio, en cuanto a la Norma Internacional de Auditoría (NIA) 220: en cuanto al Control de Calidad de la Auditoría de Estados Financieros, para saber dónde tenían mayor dificultad para su aplicación, situación que puede llevar a que se presenten inconvenientes con los trabajos realizados por las firmas de auditores externos e independientes, quienes muchas veces se ven cuestionados por no alcanzar los estándares de calidad que sus clientes desean, bien sea por el desconocimiento de sus responsabilidades y la falta de aplicación de los procedimientos necesarios.

Ante esta situación se quiso realizar este artículo dirigido especialmente a Contadores Públicos que se desempeñan como Auditores Externos, quienes encontrarán las responsabilidades que asumen, requisitos éticos, independencia, aceptación y continuación de las relaciones de clientes y de trabajos de auditoría específicos, asignación de equipos de trabajo, el desempeño del trabajo, la forma de realizar consultas, presentación de diferencias de opinión, y la forma de realizar monitoreo con el fin de dar seguridad de las políticas y procedimientos implementados. De acuerdo con esta situación se planteó como pregunta problema la siguiente: ¿En qué están fallando los Contadores Públicos de Villavicencio con respecto al manejo de la Norma Internacional de Auditoría (NIA) 220: Control de Calidad de la Auditoría de

Estados Financieros, al realizar una Auditoría externa?

### Contexto Teórico

Con respecto a este tema se encuentran algunas investigaciones que lo han abordado con anterioridad y que sirven de soporte teórico para realizar este artículo.

Uribe (2016), expone las principales diferencias entre las NAGA y las NIA. Las NIA:

*Se enfocan en la profundización técnica del ejercicio de la auditoría, están actualizadas, consideran ambientes sistematizados, dedican parte de sus aportes al pronóstico, para el tratamiento de los riesgos, las NIA van más allá de las transacciones y los estados financieros, conocimiento global de la organización.*

Barral, Bautista y Molina (2015), en el documento Orientación Pedagógica sobre la aplicación de las Normas Internacionales de Auditoría (NIA) resaltan la formación de los auditores como algo indispensable para el acceso a la profesión y para su desarrollo, así como para el control de calidad de la actividad de auditoría de estados financieros.

Moya (2015) da a conocer la importancia de aplicar de forma técnica y adecuada el conjunto de normas en los estados financieros que se preparan bajo los marcos que se aplican en Colombia, para incrementar el grado de confianza en el auditor.

Bohórquez (2015), afirma que el Auditor Externo debe tener claridad sobre los lineamientos a seguir al momento de elaborar la planeación de la auditoría, con el objetivo que ésta sea aplicada de manera eficaz.

Leuro (2014), analiza el riesgo empresarial y su relación con las normas internacionales de auditoría y aseguramiento desde la perspectiva del Auditor y su impacto en las organizaciones.

Pérez y Sabido (2012), dan a conocer la función primordial de la auditoría interna y externa, manifestando que evolucionarán siempre y cuando se tengan en cuenta los datos importantes sobre riesgos, los cuales deben respaldar la seguridad de las revisiones realizadas de acuerdo con la normatividad establecida para el ejercicio del auditor.

Cuéllar (2009) estudió el concepto de las normas NIA, su clasificación y trascendencia, tiene en cuenta además la importancia que tienen las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas (NAGA), su reconocimiento a nivel internacional y nacional, es necesario conocer que las NAGA no se encuentran actualizadas, por lo que priman las NIA sobre ellas.

Jiménez (2008), considera la auditoría como “el examen crítico, sistemático y detallado de un sistema de información de una unidad económica, realizado por un Contador Público, sin vínculos laborales con la misma”, utiliza técnicas y emite opinión independiente.

Suárez (2008), su artículo se refiere a las responsabilidades que asume el auditor

al momento de actuar por sí mismos o en conjunto con otros profesionales. Da a conocer la necesidad que tiene este profesional de definir si asume la responsabilidad del trabajo realizado por otros o si solo se limita a la parte que él realiza.

Esta recopilación de antecedentes, sirve para dar a conocer la importancia que tiene el Auditor Externo dentro de las organizaciones empresariales y el aporte que puede hacerles siempre y cuando cumplan con los parámetros establecidos por las medidas que les rigen como la Norma Internacional de Auditoría 220: control de calidad para auditorías de información financiera histórica, haciendo que se cumpla el objetivo general que aquí fue planteado, porque contempla sus responsabilidades específicas, del personal y procedimientos de control de calidad para auditorías de información.

### Metodología

El método utilizado fue el cuantitativo, mediante el cual se analizó la información obtenida de 50 Contadores Públicos de Villavicencio, a quienes se les aplicó una encuesta estructurada (ver Anexo A), la cual que tuvo como objetivo identificar sus conocimientos sobre la

Norma Internacional de Auditoría 220: Control de Calidad para Auditorías de Información Financiera Histórica, información que fue tabulada para exponer los resultados obtenidos y realizar la respectiva discusión de acuerdo con los datos obtenidos determinando las falencias que presentan y que pueden incidir al momento que sus clientes los quieran volver a contratar. (Ver Tabla 2)

### Resultados

Dada la importancia de las normas que rigen la Auditoría Externa en Colombia, diferentes a la Norma Internacional de Auditoría 220 que hace referencia al control de calidad para auditorías de información financiera histórica, se relacionan en la Tabla 1. (Ver Tabla 1)

En cuanto a la identificación de los conocimientos sobre la Norma Internacional de Auditoría 220: Control de Calidad para Auditorías de Información Financiera Histórica, a través de la encuesta estructurada (ver Anexo A), aplicada a 50 Contadores Públicos de Villavicencio, los resultados se presentan en la Tabla 2.

Tabla 1. Normas por las cuales se rige el profesional en Contaduría Pública y que deben ser asumidas por el Auditor Externo en Colombia.

Norma	Objeto
Decreto 302 del 2015	Reglamenta la Ley 1314 de 2009 sobre el marco técnico normativo para las normas de aseguramiento de la información.
Ley 1314 de 2009 o Ley de Convergencia	Mediante la cual los estados financieros se hacen de fácil comprensión, confiables, transparentes, pertinentes, además útiles para la toma de decisiones de parte de los diferentes agentes como propietarios, funcionarios, empleados, Estado, inversionistas, entre otros.

Norma	Objeto
Ley 43 del 13 de diciembre de 1993.	3. Normas relativas a la rendición de informes. a) Siempre que el nombre de un Contador Público sea asociado con estados financieros, deberá expresar de manera clara e inequívoca la naturaleza de su relación con tales estados. Si practicó un examen de ellos, el Contador Público deberá expresar claramente el carácter de su examen, su alcance y su dictamen profesional sobre lo razonable de la información contenida en dichos estados financieros. b) El informe debe contener indicación sobre si los estados financieros están presentados de acuerdo con principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia. c) El informe debe contener indicación sobre si tales principios han sido aplicados de manera uniforme en el período corriente en relación con el período anterior. d) Cuando el Contador Público considere necesario expresar salvedades sobre algunas de las afirmaciones genéricas de su informe y dictamen, deberá expresarlas de manera clara e inequívoca, indicando a cuál de tales afirmaciones se refiere y los motivos e importancia de la salvedad en relación con los estados financieros tomados en conjunto. e) Cuando el Contador Público considere no estar en condiciones de expresar un dictamen sobre los estados financieros tomados en conjunto deberá manifestarlo explícita y claramente.

Fuente: Parrado, Gutiérrez y Ladino, 2016.

auditorías de información financiera histórica y su normatividad.

Tabla 2. Conocimientos de los Contadores Públicos de Villavicencio, sobre la NIA 220: Control de calidad para

1. Cargo que desempeña: Contador Público.

Ítem	Sí	No
2. ¿Ejerce su actividad de auditoría externa con fundamento en la Ley 1314 del 2009?	92,5%	7,5%
3. ¿Tiene conocimientos sobre Decreto 0302 del 2015?	95,0%	5,0%
4. ¿Conoce la Norma Internacional de Auditoría 220: control de calidad para auditorías de información financiera histórica?	85,0%	15,0%
5. ¿El socio de trabajo en la NIA 220 es el encargado de dar ejemplo a los demás miembros del equipo, respecto a la calidad de la Auditoría en todas las etapas del trabajo?	32,5%	67,5%
6. ¿Los mensajes apropiados del socio de trabajo hacen que el equipo cumpla con las políticas y procedimientos de control de calidad de la firma según sea aplicable?	17,5%	82,5%
7. ¿Es responsable el Socio de Trabajo de la calidad global de las Auditorías asignadas a cada socio?	22,5%	77,5%
8. ¿La continuación de las relaciones con los clientes y trabajos específicos de Auditoría se dan si la firma y el equipo del trabajo pueden cumplir con los requisitos éticos?	85,0%	15,0%
9. ¿Dentro de las capacidades y competencias apropiadas del equipo de trabajo es necesario un entendimiento de las políticas y procedimientos de control de calidad de la firma?	85,0%	15,0%
10. ¿Se debe considerar al Auditor Externo como el responsable de cumplir con los requisitos de regulación y legales?	62,5%	37,5%

Fuente: Parrado, Gutiérrez y Rodríguez, 2016.

## Conclusiones

De acuerdo con los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas a un total de 50 Contadores Públicos de la ciudad de Villavicencio, (ver Tabla 2) donde se puede evidenciar que la mayoría dicen tener conocimiento sobre la normatividad colombiana mediante la cual se deben regir al momento de realizar una Auditoría Externa y la NIA 220: Control de Calidad para Auditorías de Información Financiera Histórica, pero una vez se va aplicando la encuesta se dan otros resultados:

En cuanto a la Ley 1314 del 2009 se hizo la siguiente pregunta ¿Ejerce su actividad de auditoría externa con fundamento en la Ley 1314 del 2009? Obteniendo como resultado que el 92,5% manifestó que sí lo hace de acuerdo con esta norma, lo que permite que los informes contables se rijan por un mismo sistema único, similar, de calidad, de fácil comprensión, de obligada presentación, con estados financieros que brinden información real, lo que permite que las empresas donde prestan sus servicios mejoren su productividad, puedan mostrar solidez a sus inversionistas, proveedores y clientes, para un desarrollo armónico tanto de personas jurídicas como naturales, nacionales o extranjeras.

Al preguntarle a cada Contador si: ¿Tiene conocimientos sobre Decreto 0302 del 2015?, respondieron que sí el 95%, dando a conocer que lo hacen porque es indispensable tenerlo en cuenta ante la convergencia de la Contabilidad colombiana a las normas internacionales

para poder entrar a competir en una economía globalizada. Mediante este Decreto el gobierno nacional expidió el Marco Técnico Normativo de las Normas de Aseguramiento de la Información (NAI), al cual pertenecen las Normas Internacionales de Auditoría (NIA), las Normas Internacionales de Control de calidad (NICC); las Normas Internacionales de Trabajos de Revisión (NITR); las Normas Internacionales de Trabajos para Atestiguar (ISAE); las Normas Internacionales de Servicios Relacionados (NISR) y el Código de Ética para Profesionales de la Contaduría, documento que fue anexado al Decreto y es de estricto cumplimiento tanto para los Contadores, como para las empresas de los grupos uno y dos donde presten sus servicios.

Con respecto a la pregunta: ¿Conoce la Norma Internacional de Auditoría 220: control de calidad para auditorías de información financiera histórica?, el 85% de los encuestados estuvieron de acuerdo en que sí la conoce y que tiene como propósito establecer las normas y marcar los lineamientos sobre la responsabilidad que cada miembro de una firma debe tener presente ante los procedimientos de control de calidad para auditorías de información financiera histórica y que está directamente relacionada con el Código de Ética en sus apartes A y B.

Sin embargo, con los tres ítems siguientes y el último de la encuesta que se les aplicó, con respecto a la responsabilidad, sus conocimientos no son nada buenos, por lo que presentan un alto riesgo en cuanto a la identificación de las

responsabilidades de los dirigentes de la calidad de las auditorías:

Al preguntarles: ¿El socio de trabajo en la NIA 220 es el encargado de dar ejemplo a los demás miembros del equipo, respecto a la calidad de la Auditoría en todas las etapas del trabajo?, un 67,5% de la muestra manifestó que el socio de trabajo en la NIA 220 no es el encargado de dar ejemplo a los demás miembros del equipo, respecto a la calidad de la Auditoría en todas las etapas del trabajo, mientras que la Norma en su numeral 7 le asigna esta responsabilidad en todas las etapas del trabajo de auditoría.

Igualmente respondieron negativamente el 82,5% de la muestra, cuando se les preguntó: ¿Los mensajes apropiados del socio de trabajo hacen que el equipo cumpla con las políticas y procedimientos de control de calidad de la firma según sea aplicable?, siendo que ésta es una responsabilidad de los dirigentes para la calidad de las auditorías, contemplado en el numeral 7 de la NIA 220, donde se da a conocer que mediante los mensajes se debe enfatizar sobre la importancia del desempeño del trabajo, cumplimiento de políticas y procedimientos, emisión de informes apropiados, dándole relevancia a la calidad como asunto esencial de los trabajos de auditoría que realicen.

En el ítem número 7 de la encuesta: ¿Es responsable el Socio de Trabajo de la calidad global de las Auditorías asignadas a cada socio?, se recibió en un 77,5% una respuesta errada al preguntarles sobre la responsabilidad del Socio de Trabajo de la calidad global de las Auditorías asignadas

a cada socio, porque contestaron que no era el responsable. Por el contrario, esta es una responsabilidad del Socio de Trabajo, si bien es cierto que a cada auditor externo se le delega un trabajo de auditoría externa, también es verdad que como representante de la firma el Socio de Trabajo, debe estar al tanto de las actividades del equipo de trabajo.

Mejoraron en sus respuestas cuando se les preguntó sobre ¿La continuación de las relaciones con los clientes y trabajos específicos de Auditoría se dan si la firma y el equipo del trabajo pueden cumplir con los requisitos éticos?, porque acertaron en un 85%. De ahí la responsabilidad que tiene el Socio del Trabajo cuando selecciona el personal con el cual conformará el equipo de trabajo; además, de establecer sistemas de control de calidad diseñados para proporcionar seguridad a sus clientes en cuanto al cumplimiento de su personal como profesionales idóneos que respaldan el cumplimiento de los estándares de calidad de la empresa y que ésta a su vez cumple con los requisitos legales y aquellos que regulan su funcionamiento, a nivel nacional e internacional.

Un 85% de los 50 Contadores Públicos de la ciudad de Villavicencio que se tomaron como muestra para aplicarles la encuesta que hace parte de este artículo, acertaron cuando respondieron a la pregunta ¿Dentro de las capacidades y competencias apropiadas del equipo de trabajo es necesario un entendimiento de las políticas y procedimientos de control de calidad de la firma?, porque sí es necesario como profesional contar con capacidades y competencias apropiadas

para hacer parte del equipo de trabajo que le permitan entender las políticas y procedimientos de control de calidad de la firma, como establece la NIA 220: Control de calidad para auditorías de información financiera histórica en su numeral 19; habilidades que van adquiriendo a través de su capacitación constante, la práctica, los retos que se vayan colocando a sí mismos y su deseo de entregar lo mejor de sí mismos a los clientes, demostrando su sentido de pertenencia por la firma de auditores para la cual presta sus servicios, al conocer sus políticas y procedimientos de calidad.

Con respecto a la pregunta ¿Se debe considerar al Auditor Externo como el responsable de cumplir con los requisitos de regulación y legales? El 62,5% afirmaron que el Auditor Externo sí era la persona correcta para asumir este encargo, como lo establece la NIA 220 en su numeral 7- i), puesto que como Socio del Trabajo es el responsable de la dirección, la supervisión y el desempeño del trabajo de auditoría en cumplimiento de las normas profesionales y los requisitos reguladores y legales, cumpliendo con el numeral 21 en cuanto al desempeño de su trabajo. A pesar de haber acertado más de la mitad de la muestra a esta pregunta, es preocupante que más de la tercera parte no conozca una de las principales responsabilidades del Auditor Externo o Socio de Trabajo, como se le denomina en la NIA 220 al responsable del trabajo de auditoría y su desempeño.

De acuerdo con la encuesta aplicada a 50 profesionales en Contaduría Pública de la ciudad de Villavicencio, mediante la cual se pretendió identificar sus

conocimientos sobre los requisitos enunciados en la Norma Internacional de Auditoría (NIA) 220: en cuanto al Control de Calidad de la Auditoría de Estados Financieros, especialmente en lo relacionado con la responsabilidad del Socio del Trabajo, se pudo comprobar que en esta parte no cuentan con las bases suficientes para identificar hasta dónde llega la responsabilidad que debe asumir.

Del Socio del Trabajo depende todo el equipo y una vez asumida la responsabilidad por el trabajo total, el auditor principal no podrá excusarse, si posteriormente se le reclamara, deberá responder por todo el grupo y el trabajo que cada miembro de este realice.

La principal falla de los Contadores Públicos de Villavicencio con respecto al manejo de la Norma Internacional de Auditoría (NIA) 220: Control de Calidad de la Auditoría de Estados Financieros, al realizar una Auditoría externa, como se pudo establecer, es con respecto a las **responsabilidades de dirigentes por la calidad de las auditorías**, situación que debe ser abordada a nivel regional, para evitar que se presten servicios de auditoría que no cumplan con los estándares de calidad internacionales, y que están regulados por el Estado colombiano, con el fin que las empresas de todos los grupos tengan la posibilidad de acceder a mercados internacionales.

Se hace un llamado a las diferentes Universidades de Villavicencio, especialmente a la Universidad Cooperativa de Colombia, para que convoquen mediante diplomados, seminarios, talleres, entre otros, a los

profesionales en Contaduría Pública a través de capacitaciones, con el fin que adquieran las competencias necesarias, porque la responsabilidad en los líderes es el primer componente para que el sistema de control de calidad sea realmente eficiente y alcance las metas que se ha propuesto, puesto que es el Socio del Trabajo el ejemplo a seguir por todos los otros miembros del equipo en cuanto a la calidad de la auditoría, fortaleciéndolos para que al desempeñar su trabajo cumplan con las normas profesionales y los requisitos de regulación y legales, que él como director, debe organizar diseñando un manual de funciones para cada profesional, de acuerdo con el cargo que desempeñe.

Con la implementación de procesos de calidad adecuados por parte del Socio del Trabajo, la firma de auditoría externa podrá mostrarse satisfecha, porque ante el Estado está cumpliendo con los parámetros establecidos, con las auditorías que se adjudiquen a cada miembro del equipo porque ellos conocen los objetivos de la empresa a la cual representan, sus requisitos de regulación y legales, además de las normas profesionales; y, para quienes contratan los servicios se les ofrecen resultados con sistemas y procedimientos que merecen la continuidad de sus contratos.

De lo contrario un servicio de auditoría donde el cliente externo encuentra información dudosa, pone en riesgo su fidelidad hacia la firma que había contratado, porque uno de los aspectos que más quiere una empresa al contratar una auditoría externa, es poder demostrar a sus inversionistas y demás interesados en su

buen nombre, es que es una empresa que ha alcanzado una excelente solidez en la cual se puede invertir o acompañar bien sea como proveedor o cliente y no tener perjuicios.

Estas capacitaciones se fundamentan, igualmente en el Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad, en la sección 150: Comportamiento profesional, que se refiere precisamente al principio de comportamiento profesional y su obligación: *“de cumplir con todas las disposiciones legales y reglamentarias aplicables y de evitar cualquier actuación que el profesional que el profesional de la contabilidad sabe, o debería saber, que puede desacreditar a la profesión”* (Consejo de Normas Internacionales de Ética para Contadores, 2009, p. 18)

Este apartado del Código de Ética, ratifica lo dicho por la NIA 220, en cuanto que no solo asume responsabilidad por los actos de su actuar como Socio del Trabajo se deriven, sino también por las que realicen los miembros de su equipo, por lo que es importante que cuando conforma su grupo de trabajo sus integrantes tengan un manejo natural de los principios fundamentales de la ética profesional, establecidos por el Consejo de Normas Internacionales de Ética para Contadores: integridad, objetividad, competencia profesional y cuidado debido, confidencialidad y comportamiento profesional, para proyectarse como una empresa independiente y fiable.

### Referencias Bibliográficas

Barral, A., Bautista, R., & Molina, H. (2015). Orientación Pedagógica sobre la

aplicación de las Normas Internacionales de Auditoría (NIA). Documento 013. En C. T. Pública, *Convergencia con las Normas Internacionales de Auditoría en Colombia* (pág. 211). Bogotá, D. C.: Consejo Técnico de Contaduría Pública - Banco Mundial.

Bohórquez, M. D. (2015). *Planificación de la Auditoría Externa en Colombia Aplicando las Normas Internacionales de Auditoría (NIA 300), (tesis especialización)*. Bogotá, D. C.: Universidad Militar Nueva Granada, Facultad de Ciencias Económicas Especialización en Revisoría Fiscal y Auditoría.

Consejo de Normas Internacionales de Ética para Contadores. (2009). *Código de ética para profesionales de la contabilidad*. New York, USA: International Ethics Standards Board of Accountants.

Cuéllar, G. A. (2009). *Normas Internacionales de Auditoría*. Popayán: Universidad del Cauca, Facultad de Ciencias Contables.

Leuro, A. P. (2014). El riesgo empresarial y su relación con las Normas Internacionales de Auditoría y Aseguramiento. *Civilizar Ciencias Sociales y Humanas*, 88-104.

Lozano, J. (2014). *Investigación modalidad de grado. Programa de Contaduría Pública Universidad Cooperativa de Colombia*. Villavicencio : Universidad Cooperativa de Colombia.

Moya, L. H. (28 de octubre de 2015). *Lo que debemos aclarar en la aplicación de las NIA en Colombia*. Recuperado el 20 de septiembre de 2016, de legis Comunidad Contable: <http://www.comunidadcontable.com/BancoConocimiento/Articulos/lo-que-debemos-aclarar-en-la-aplicacion-de-las-nai-en-colombia.asp>

Pérez, G. J., & Sabido, T. (2012). Auditorías interna y externa. Estrategia importante en la gestión. *Contaduría Pública Instituto Mexicano de Contadores Públicos*.

Reyes, F. V. (14 de marzo de 2014). *Auditoría Interna*. Recuperado el 13 de abril de 2015, de

<http://es.slideshare.net/EIIntachable/auditoria-interna-unidad-12>

Santillana, J. R. (2002). *Auditoría Interna Integral*. México: ECAFSA.

Suárez, M. B. (2008). Auditoría Externa: Responsabilidades cuando se trabaja con otros profesionales. *Gestión Joven. Agrupación Joven Iberoamericana de Contabilidad y Administración de Empresas, No. 2, (octubre)*, 1-7.

Uribe, L. R. (11 de agosto de 2016). *Papel del contador público frente a las Normas Internacionales de Auditoría*. Recuperado el 20 de octubre de 2016, de actualicese.com: <http://actualicese.com/actualidad/2016/08/11/papel-del-contador-publico-frente-a-las-normas-internacionales-de-auditoria/>

Zanabria, E. N. (2003). *Enfoque integral de auditoría de gestión presupeustaria al sector público: región Puno. (Tesis postgrado)*. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Contables, Escuela de Postgrado.

## Anexo B. Modelo de Encuesta dirigida a Contadores Públicos

**UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA**

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE VILLAVICENCIO PROGRAMA DE CONTADURÍA PÚBLICA VILLAVICENCIO 2016			
ENCUESTA DIRIGIDA A CONTADORES PÚBLICOS EN VILLAVICENCIO		No. _____	
Objetivo: identificar los conocimientos que tiene el Contador Público sobre los requisitos enunciados en la NIA 220.			
1. Cargo que desempeña:			
Ítem	Sí	No	
2. ¿Ejerce su actividad de auditoría externa con fundamento en la Ley 1314 del 2009?			
3. ¿Tiene conocimientos sobre Decreto 0302 del 2015?			
4. ¿Conoce la Norma Internacional de Auditoría 220: control de calidad para auditorías de información financiera histórica			
5. ¿El socio de trabajo en la NIA 220 es el encargado de dar ejemplo a los demás miembros del equipo, respecto a la calidad de la Auditoría en todas las etapas del trabajo?			
6. ¿Los mensajes apropiados del socio de trabajo hacen que el equipo cumpla con las políticas y procedimientos de control de calidad de la firma según sea aplicable?			
7. ¿Es responsable el Socio de Trabajo de la calidad global de las Auditorías asignadas a cada socio?			
8. ¿La continuación de las relaciones con los clientes y trabajos específicos de Auditoría se dan si la firma y el equipo del trabajo pueden cumplir con los requisitos éticos?			
9. ¿Dentro de las capacidades y competencias apropiadas del equipo de trabajo es necesario un entendimiento de las políticas y procedimientos de control de calidad de la firma?			
10. ¿Se debe considerar al Auditor Externo como el responsable de cumplir con los requisitos de regulación y legales?			

*Muchas gracias*

# Nivel de implementación de las NIIF en las funerarias de Villavicencio - Colombia

## Level of implementation of the IFRS in the funeral homes of Villavicencio – Colombia

María Camila Céspedes Vargas, Contador Público, Universidad Cooperativa de Colombia sede Villavicencio, camila1478@hotmail.com, Colombia

Paula Andrea Rodríguez Rodríguez, Contador Público, Universidad Cooperativa de Colombia sede Villavicencio, paulaandrearodriguezrodriguez@hotmail.com, Colombia

Olga Lucia Moreno Franco, Contador Público, Universidad Cooperativa de Colombia sede Villavicencio, lucymorenofranco@hotmail.com, Colombia

Julio Alexander Tobar Martínez, Especialista en revisoría fiscal y control de gestión, Universidad Cooperativa de Colombia sede Villavicencio, julio.tobar@campusucc.edu.co Colombia

Artículo recibido 2016/11/09 aceptado 2017/11/24

### Resumen

El presente artículo identifica y analiza el nivel de implementación de las normas internacionales de información financiera NIIF en PYMES funerarias de la ciudad de Villavicencio. Para alcanzar este propósito se desarrolló un Análisis Sistemático de Literatura por medio de un estudio de enfoque cuali-cuantitativo, apoyado en la investigación de tipo descriptiva, tomado como población a 6 funerarias, pymes, aplicando el instrumento de recolección de información al encargado del área contable de la empresa. Los hallazgos permiten evidenciar el bajo grado de cumplimiento de la normatividad en materia de adopción de las NIIF por parte de las funerarias de Villavicencio, pese a que existe una buena percepción generalizada de la norma internacional; Resultados con los cuales se formularon recomendaciones que viabilicen la implementación de las NIIF en la población objeto de estudio.

**Palabras clave:** NIIF, implementación, Pymes, percepción.

### Abstract

This article identifies and analyzes the level of implementation of international financial reporting standards IFRS in funeral SMEs of the city of Villavicencio. To achieve this purpose, a Systematic Literature Analysis was developed through a qualitative-quantitative approach study,

supported by descriptive research, taken as a population to 6 funeral centers, SMEs, applying the information collection instrument to the area manager. accounting of the company. The findings allow to demonstrate the low degree of compliance with the regulations on the adoption of IFRS by funeral homes Villavicencio, although there is a good general perception of the international standard; Results with which recommendations were formulated that make possible the implementation of the NIIF in the population under study.

**Keywords:** IFRS, implementation, SMEs, perception.

## 1. Introducción

Las empresas a nivel global sin importar su tamaño, si son públicas o privadas, si son nacionales o multinacionales y sus directivos, administradores, gerentes, asesores, etc., deben obligatoriamente desarrollar la capacidad para adaptarse al cambio y mejoramiento continuo en todos los ámbitos, financiero económico etc., es decir, introducirse en el ambiente empresarial moderno (Oyola y Padilla, 2012; Puerto, 2010).

Bajo estos lineamientos las empresas del sector funerario a nivel nacional y, particularmente, en la ciudad de Villavicencio deben aplicar las Normas NIIF como un paso necesario hacia la modernización administrativa - financiera, para la participación empresarial en un mundo cada vez más globalizado.

En este orden de ideas, las empresas presentan situaciones complejas de orden financiero las cuales requieren un tratamiento adecuado, por la exigencia del Gobierno Colombiano de adoptar las Normas Internacionales de Información Financiera en el país (a través de la Ley 1314 de 2009 y sus decretos

reglamentarios), las cuales buscan dotar de una herramienta de transparencia y calidad a las empresas para afrontar el reto de competir en un mercado globalizado y financiero.

La aplicación de las NIIF representa un tema de aplicación profesional en el área financiera de las empresas, por lo cual los Contadores Públicos, como profesionales responsables de esta área empresarial, están obligados a tener un conocimiento amplio y un dominio efectivo de las mismas, puesto que las NIIF principalmente son herramientas de calidad y transparencia de la información financiera antes que un tema de requisitos legales (Jánica, 2012).

Además hay que considerar que la norma exige que las pequeñas y medianas empresas del país a primero de enero de 2016 hallan empezado a aplicar las NIIF; sin embargo es de considerar que este plazo ya sea pospuesto por parte del estado ante la imposibilidad que las organizaciones cumplan con el plazo, puesto que la adopción de la norma exige cierto grado de estudio y de conocimiento, aunque estos cambios son necesarios para las pequeñas y medianas empresas, por lo que deben realizar la inversión necesaria

en la implementación de las NIIF para PYMES.

Por lo anterior se adelantó una investigación de enfoque cuali-cuantitativo, y de tipo descriptiva, con el fin de identificar el nivel de implementación de las NIIF en las funerarias de Villavicencio, con el ánimo de formular recomendaciones que viabilicen la implementación de esta norma, para que estas empresas no sean sancionadas y se pueda adoptar de una vez por todas las NIIF, por lo menos en este sector empresarial de Villavicencio.

## 2. Contexto teórico

Para iniciar es preciso conceptualizar lo que son las Normas Internacionales de Información Financiera “NIIF”, para ello se acude a la definición contenida en el Reglamento General de la Contabilidad - Comentarios Decreto 2649 de 1993, impreso por Legis (2012), en donde dice que:

“las NIIF corresponden a un conjunto único de normas legalmente exigibles y globalmente aceptadas, comprensibles y de alta calidad basados en principios claramente articulados que requieren que los estados financieros contengan información comparable, transparente y de alta calidad, que ayude a los inversionistas, y a otros usuarios, a tomar decisiones económicas. Las NIIF están diseñadas para que un país deje claramente las bases contables, los tributos y el impuesto sobre las ganancias y los valores patrimoniales por las cuales debe declarar sus activos y pasivos”. (p. 74).

Aunque en la anterior definición no son tan explícitas algunas características destacada por Luna y Muñoz (2011), quienes exponen que las NIIF determinan los requerimientos para reconocer, medir, presentar y revelar la información financiera que es importante en los estados financieros de propósito general, los cuales satisfacen las necesidades de usuarios como accionistas, empleados, acreedores y el público en general. Además, el punto de referencia de las NIIF es el marco conceptual que se basa en los rasgos y nociones de la información que debe reflejarse en los estados financieros.

Se tratarán las NIIF como la parte fundamental de las normas que se deben cumplir y de las exigencias de estas, ya que los mercados actuales se encuentran en un “crecimiento económico del país, el cual está consolidando en su política comercial y de inversión mediante acuerdos comerciales que permitan generar mejores oportunidades laborales a los colombianos y el aumento del comercio y de la inversión nacional y extranjera” (Sosa. 2015).

Además, es apropiado tener en cuenta cuales serían los impactos que traerían para las entidades las NIIF, teniendo en cuenta en primera instancia que dicha adopción es un proceso complejo que afectaría los aspectos contables y no contables de cada una de las compañías. Este nuevo lenguaje de los negocios puede requerir cambios para el desarrollo de estos a través de la modificación en la ejecución de las transacciones (Acero y Cárdenas, 2011; Mantilla, 2012).

En el plano nacional, la adopción de las NIIF es un tema que ha sido tratado desde hace varios años, pero que no se ha logrado materializar, pues han ocurrido varias discrepancias relacionadas con el abrupto cambio y la responsabilidad que debe asumir el Estado y las diferentes instituciones de la rama contable y económica, lo cual ha derivado en su aplazamiento, ya que implica modificar la reglamentación propia por las que proponen los expertos internacionales (Cárdenas y Manosalva, 2014).

Tabla 6. Cronograma de aplicación de las NIIF en Colombia

	GRUPO 1
Fecha de expedición de las normas NIIF	A más tardar el 31 de diciembre de 2012
Periodo de preparación obligatoria	Año 2013
Fecha de transacción-Balance de apertura	31 de diciembre de 2014
Fecha de reporte-Estados financieros NIIF	31 de diciembre de 2015

Fuente: Presidencia de la República, el Oficio 12-00099881.

De acuerdo a la Ley 1314 de 2009, los estándares de contabilidad e información financiera deben ser aplicados por toda persona natural o jurídica que la normatividad vigente obligue a llevar contabilidad, al igual que los contadores públicos, funcionarios y demás personas delegadas para la preparación de estados financieros y otra información financiera, de su promulgación y aseguramiento, por lo tanto el proceso de convergencia a las NIIF aplica para todo aquel obligado a llevar contabilidad, y será exigido acorde al cronograma expuesto en la tabla 1, en los grupos descritos de la tabla 2.

De otro lado hay que apuntar que se han realizado algunos estudios sobre las NIIF que ambienta el desarrollo de la presente investigación, entre ello se destacan:

El realizado por Lucumí y Pérez (2010), quienes abordaron la problemática que se presentó en el proceso de adopción de normas internacionales por parte del grupo empresarial Bavaria S.A., utilizando para su análisis una metodología descriptiva explicativa porque presentaba una situación actual, con sus variables y las analiza. Dicha investigación se basó en fuentes primarias como fue el personal del área financiera de la empresa en estudio, a quienes se les aplicó una entrevista en profundidad, y secundarias como información financiera y administrativa de la organización. Una vez terminado el estudio los principales resultados muestran que la empresa Bavaria S.A., se ajusta al cumplimiento de las normas internacionales de información financiera de acuerdo con lo dispuesto por los objetivos de la casa matriz.

Por su parte Andrade y Soto (2009), en su estudio abordaron el problema que debe enfrentar la empresa Aerovías DAP S.A con la incorporación del Plan de Convergencia NIC–NIIF, la cual sufrirá un fuerte impacto al enfrentar los nuevos desafíos que traería este moderno plan el cual provocaría un cambio cultural en los distintos niveles de la gerencia. Este estudio tuvo un alcance exploratorio y descriptivo; Los hallazgos encontrados en este estudio se establecieron al analizar el proceso de convergencia en donde se determinó que Aerovías DAP S.A va a tener un fuerte impacto al aplicar normas

internacionales puesto que existirán tratamientos contables distintos para ciertas partidas del Balance General y el Estado de Resultados, dicho impacto no se pudo conocer en términos cuantitativos

debido a que la empresa no facilito la información necesaria para calcularlo.

Tabla 7. Grupos de aplicación de la NIIF en Colombia

GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3
a) Emisores de valores; b) Entidades de interés público; c) Entidades que tengan activos totales superiores a treinta mil (30.000) SMMLV o planta de personal superior a doscientos (200) trabajadores; que no sean emisores de valores ni entidades de interés público y que cumplan además cualquiera de los siguientes requisitos: i. Ser subordinada o sucursal de una compañía extranjera que aplique NIIF; ii. Ser subordinada o matriz de una compañía nacional que deba aplicar NIIF; iii. Realizar importaciones (pagos al exterior, si se trata de una empresa de servicios) o exportaciones (ingresos del exterior, si se trata de una empresa de servicios) que representen más del 50% de las compras (gastos y costos, si se trata de una empresa de servicios) o de las ventas (ingresos, si se trata de una compañía de servicios), respectivamente, del año inmediatamente anterior al ejercicio sobre el que se informa, o iv. Ser matriz, asociada o negocio conjunto de una o más entidades extranjeras que apliquen NIIF.	a) Empresas que no cumplan con los requisitos del literal c) del grupo 1; b) 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; y c) Microempresas que tengan Activos totales excluida la vivienda por un valor máximo de quinientos (500) SMMLV o Planta de personal no superior a los diez (10) trabajadores, y cuyos ingresos brutos anuales sean iguales o superiores a 6.000 SMMLV. Dichos ingresos brutos son los ingresos correspondientes al año inmediatamente anterior al periodo sobre el que se informa. Para la clasificación de aquellas empresas que presenten combinaciones de parámetros de planta de personal y activos totales diferentes a los indicados, el factor determinante para dicho efecto será el de activos totales.	(a) Personas naturales o jurídicas que cumplan los criterios establecidos en el art. 499 del Estatuto Tributario (ET) y normas posteriores que lo modifiquen. Para el efecto, se tomará el equivalente a UVT, en salarios mínimos legales vigentes. (b) Microempresas que tengan Activos totales excluida la vivienda por un valor máximo de quinientos (500) SMMLV o Planta de personal no superior a los diez (10) trabajadores que no cumplan con los requisitos para ser incluidas en el grupo 2 ni en el literal anterior.

Fuente: Presidencia de la República, el Oficio 12-00099881.

La encuesta que se hizo con el propósito de entender el grado de preparación que tenía el personal interno para responder al reto de adoptar las NIIF arrojó resultados no muy favorables ya que los encargados de la emisión de información de la empresa no poseen los conocimientos necesarios para aplicar las NIIF. Finalmente se pudo comprobar que

la aplicación del Plan de Convergencia en Chile provocaría un cambio sustancial en la forma de valorizar los hechos contables que rodean la actividad de Aerovías DAP S.A. por lo cual se recomienda que las empresas deben estar preparándose para dichos cambios capacitando a los profesionales, pero no solo a los contadores sino a todas las personas que

toman decisiones dentro de la organización.

Más recientemente Cárdenas y Manosalva (2014) adelantaron una investigación con el propósito fundamental de analizar el impacto en la adopción de las NIIF en las empresas del grupo 1 del municipio de Ocaña Norte de Santander. Para el logro de este proyecto, se definieron tres objetivos específicos: Elaborar un diagnóstico sobre la preparación de las empresas del grupo 1 para la adopción, identificar los efectos que se produjeron internamente en las empresas estudiadas derivados del nuevo modelo contable y financiero, y establecer las principales diferencias entre el decreto 2649 y NIIF, para determinar los principales impactos contables en los estados financieros. Para ello el estudio se hizo utilizando una investigación de tipo descriptivo, utilizando la encuesta como técnica para la recolección de información que una vez obtenida fue sometida a un proceso de tabulación y análisis. Los resultados obtenidos en ese estudio permitieron identificar que la mayoría de los directivos tienen conocimiento de que las empresas en Colombia se encuentran en el proceso de adopción de NIIF.

Además, se identificaron las áreas donde se considera que la empresa sufrirá cambios por dicha adopción y se conocieron los principales efectos producidos por la adopción de este sistema internacional. Así mismo, una vez revisada la bibliografía sobre NIIF y el decreto 2649/93 se establecieron las diferencias entre las dos normas, lo cual permitió conocer el impacto que tendrán los estados financieros.

### 3. Materiales y Métodos

El Análisis Sistemático de Literatura se desarrolló por medio de un estudio de enfoque cuali-cuantitativo, apoyado en la investigación de tipo descriptiva.

Como población objeto se consideró a las seis (06) funerarias, pymes, con sede en la ciudad de Villavicencio, aunque es de anotar que se diseñó y se aplicó mediante la técnica de la encuesta al encargado del área contable de la funeraria.

Igualmente fue importante la consulta en fuentes secundarias, para ello se acudió a bases de datos indexadas como Redalyc (Red de Revistas Científicas de América Latina y El Caribe, España y Portugal); y Scielo. Donde se consultó sobre el tema afín, de donde se elegirá el material documental idóneo que permita realizar la discusión amplia y suficiente del tema, que servirá para realizar el artículo resultante del Análisis Sistemático de Literatura.

### 4. Resultados

En Colombia se han emitido normas para su adopción en todas las empresas de los diferentes sectores, e incluso en septiembre de 2012, la Presidencia de la República, en coordinación con los ministerios de Hacienda y Crédito Público y ministerio de Comercio, Industria y Turismo, hicieron pública la decisión de aplazar un año el proceso de adopción de las NIIF en Colombia. Decisión tomada al tener en cuenta los reportes de algunas superintendencias, que informaron del alto porcentaje de organizaciones que no

estarían listas para cumplir el cronograma que se estableció previamente (Martínez et al., 2015).

#### 4.1. Cumplimiento de la normatividad en materia de adopción de las NIIF por parte de las funerarias de Villavicencio

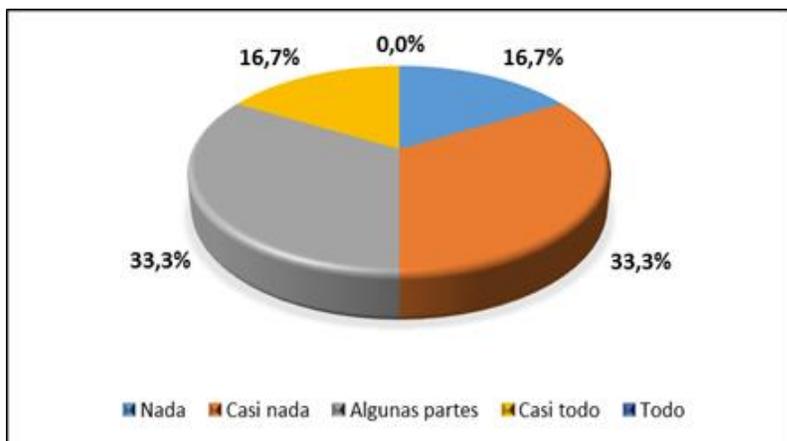


Figura 1. Nivel de conocimiento de las NIIF en el área contable de la funeraria  
Fuente: El estudio.

De acuerdo a la normatividad vigente, para el primer día del presente año se debió haber empezado con la aplicación de las NIIF en las pequeñas y medianas empresas colombianas (Legis, 2012), lo que demanda tener el conocimiento sobre la norma para su adecuada aplicación, sin embargo los resultados de la aplicación de la encuesta indican sólo el 16.7% del área contable de estas empresas tiene conocimiento de casi todas las NIIF; el 33.3% manifiestan conocer algunas y el 50% restante tienen casi nada o nada de conocimientos (Ver figura 1), lo cual revela un conocimiento limitado de la norma, lo que de acuerdo a Salazar (2013) impide la adecuada adopción de las NIIF en las empresas, pues es fundamental en

primera medida conocerlas para luego implementarlas.

En este sentido Ruiz (2014) apunta que el conocimiento de la norma es un elemento fundamental para realizar la adecuada implementación, aunque es de anotar que el desconocimiento de la norma en Colombia puede ser causal de un delito por omisión, por lo menos así lo manifiesta Borrero (2014) en su ensayo de grado, cuyo tema es el impacto de las NIIF en las pequeñas empresas colombianas.

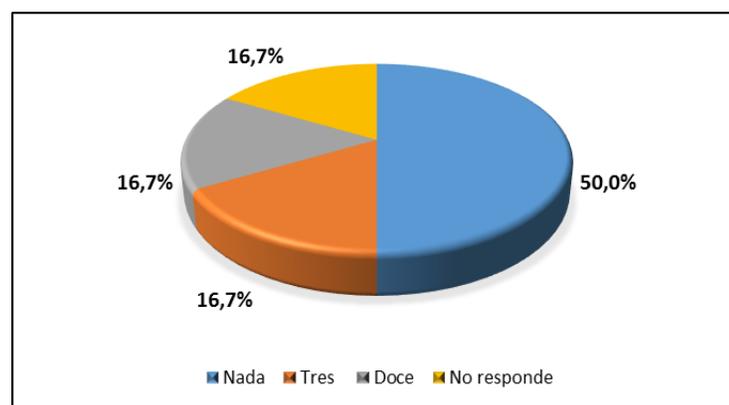


Figura 2. Tiempo de aplicación de las NIIF en la funeraria  
Fuente: El estudio.

Por su parte, al indagar sobre el tiempo que en la Pyme empezó a aplicar las NIIF se encontró que el 16.7% de ellas lo han venido haciendo hace 12 meses; por su parte la mitad las funerarias de Villavicencio admiten no haber empezado a aplicar las NIIF y otro 16.7% dicen sólo llevar 3 meses (figura 2), con lo cual se exponen a las sanciones prevista por la legislación colombiana, pues el calendario establece que a primero de enero de este año se debió haber hecho el balance inicial bajo NIIF y continuar con su aplicación (Legis, 2012).

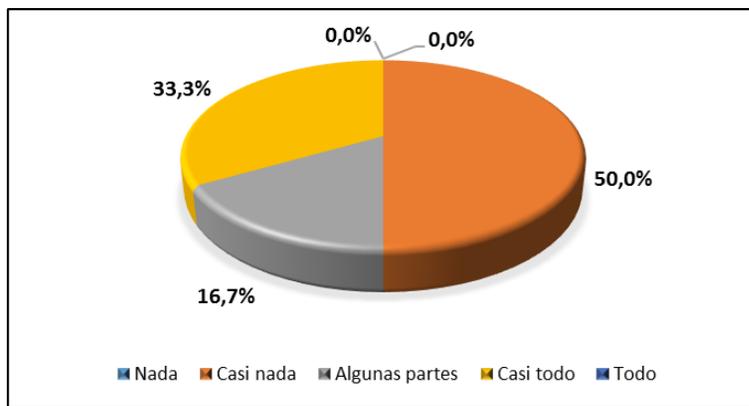


Figura 3. Nivel de implementación de las NIIF en la funeraria  
Fuente: El estudio.

Hoy en día las empresas del grupo 2, entre ellas las funerarias Pymes de Villavicencio, deberían de haber realizado los cambios pertinentes para la implementación de las NIIF, pero como se evidencia en la figura 3 sólo el 33.3% de estas empresas han implementado casi todas las NIIF, lo que se da en razón a que ya cuentan con el balance de inicio del ejercicio contable anual; el 16.7% tienen algunas partes pero aún no han iniciado el primer año de ejercicio contable aplicando la norma internacional y el 50% restante tienen casi nada, lo que se traduce que no van a cumplir con los requerimientos de ley en cuanto al plazo dado por el Gobierno Nacional, exponiéndose a sanciones.

Estos resultados indican que sólo el 33.3% de las Funerarias Pymes de Villavicencio han cumplido con la normatividad que regula el estado colombiano en materia de adopción de las NIIF para Pymes, pues se encuentran adelantando su primer año fiscal en la adopción, aunque es preocupante que la mitad de las empresas tengan casi nada implementado, por lo que no están al día

con el calendario exigido por el Gobierno Nacional, sin embargo esta es una realidad que ya ha sido expuesta por autores como Martínez et al. (2015) y Cárdenas y Manosalva (2014), quienes se han pronunciado sobre lo lento que ha sido el proceso de actualización de la normatividad contable en Colombia.

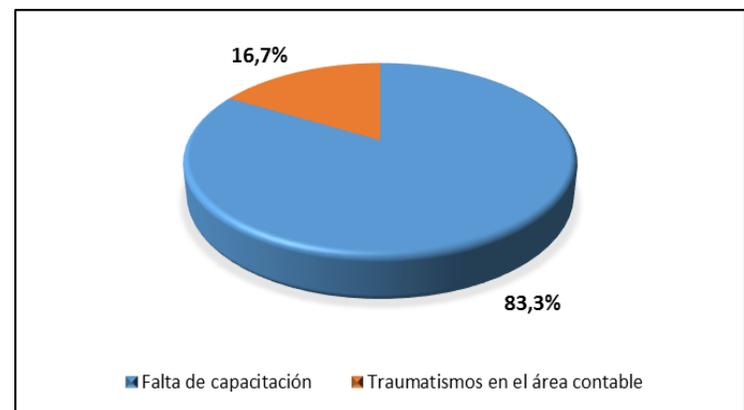


Figura 4. Dificultades para implementar las NIIF  
Fuente: El estudio.

De otro lado, hay que apuntar que en todas las funerarias se manifiestan dificultades para implementar las NIIF, siendo estas en su totalidad la falta de capacitación (83.35) y la generación de traumatismos en el área contable (16.7%) son las principales dificultades para su implementación. En materia de capacitación, autores como Molina (2013) y Gutiérrez (2008) han destacado la importancia que tiene la preparación técnica del contador público para la implementación de la NIIF, por ello proponen que se adelanten programas de formación técnica con el contenido académico amplio y suficiente para poder dar respuesta a las exigencias de la adopción de la norma internacional.

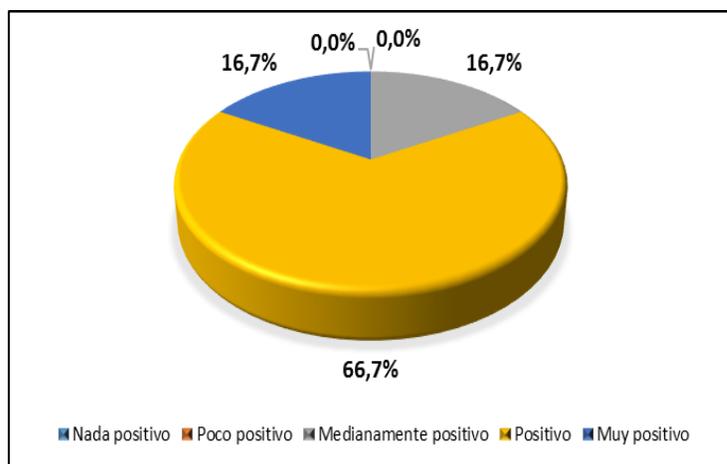


Figura 5. Nivel de percepción positiva que posee el área contable de la funeraria para implementar las NIIF

Fuente: El estudio.

Pese a los anteriores resultados en el 83.4% de las áreas contable de las funerarias de Villavicencio consideran como positivo o muy positivo la adopción de las NIIF en estas Pymes, lo que evidencia que a pesar de los niveles de implementación, las dificultades que han tenido para su adopción y los plazos otorgados por el Gobierno Nacional se mantiene una actitud positiva, lo que contribuye a llegar con mayor prontitud a materializarse en los procesos contables de las funerarias de Villavicencio.

Es de anotar que el 16.7% de los encuestados perciben medianamente positiva esta implementación, pues tal vez conocen argumentos como el de Londoño (2015), quien sostiene que al aplicar las NIIF las organizaciones pueden ver afectados sus indicadores de forma significativa por utilizar activos que se encuentran totalmente depreciados en libros, igualmente porque a mayor valor comercial de la propiedad Planta y equipo existirá más alto el impacto negativo en los indicadores financieros de rentabilidad,

puesto que el nivel de activos involucrados aumentará la rentabilidad esperada por los socios y accionistas. O el de Salas (2015), quien advierte sobre la importancia de definir la política contable en materia de cartera, por cuanto las tasas de interés y los tiempos de cobro, son vistos como pieza clave para la liquidación de la deuda conforme al estándar internacional.

#### 4.2. Nivel de percepción de la contribución de las NIIF para que inversionistas, nacionales y extranjeros, se interesen en invertir en las funerarias de Villavicencio

La encuesta aplicada también contó con preguntas para identificar el nivel de percepción, de quienes manejan el área contable, sobre la contribución de las NIIF para que inversionistas, nacionales y extranjeros, se interesen en invertir en estas Pymes villavicenses, encontrando que:

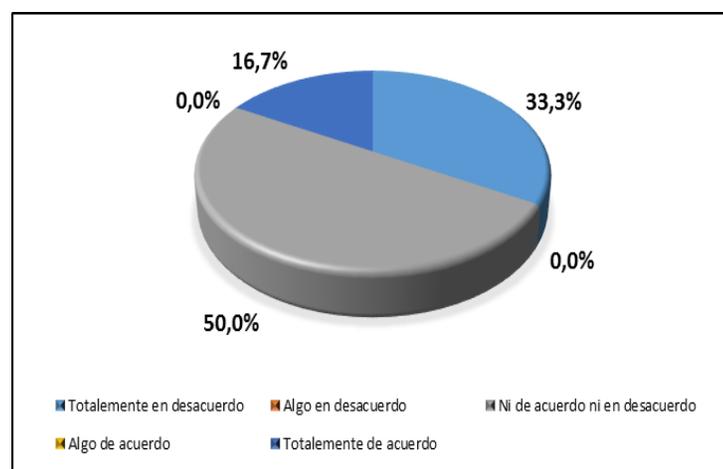


Figura 6. Grado de acuerdo en contribución de las NIIF en la atracción de inversionista a la funeraria  
Fuente: El estudio.

Los resultados plasmados en la figura 6 evidencian que existe en gran medida un grado de incertidumbre tendiente a desacuerdo, como uno de los grandes

beneficios que concede las NIIF, el de ampliación de las opciones de inversión extranjera (Legis, 2012), pues en el 50% de las funerarias de Villavicencio no están de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación que la implementación de las NIIF en la funeraria ha contribuido para que los inversionistas (nacionales y extranjeros) se interesen en invertir la organización, y el 33.3% está en desacuerdo; además la encuesta encontró que tampoco la ven como una oportunidad a futuro, lo que va en contravía del pensamiento de Cano (2010), quien estima que “cuando las normas son bien conocidas y se aplican de manera uniforme, los inversionistas pueden interpretar correctamente la situación financiera de la firma” (p. 210), lo que debería ser un factor atrayente para la inversión extranjera, pues de acuerdo a Muñoz et al. (2012) “la presencia de multinacionales es positiva para el desarrollo de las pymes y, por consiguiente, para el desarrollo económico del país” (p. 226).

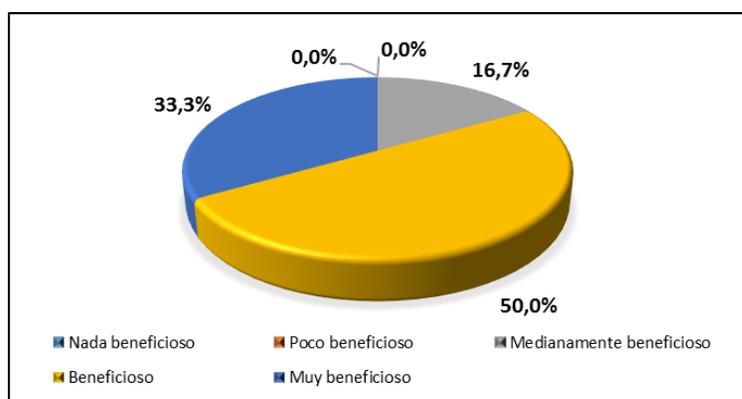


Figura 7. Percepción del beneficio de las NIIF para el desarrollo de relaciones comerciales internacionales con aliados, proveedores y/o clientes  
Fuente: El estudio.

No obstante, en la figura 7 se puede identificar que la postura optimista de las

pymes objeto de estudio en cuanto a los beneficios de las NIIF en el desarrollo de relaciones comerciales internacionales con aliados, proveedores y/o clientes, pues estiman que la adopción es beneficiosa o muy beneficiosa para las funerarias de Villavicencio, ya que permitirá abrir nuevas relaciones con posibles aliados, o buscar proveedores que brinden mejores garantías, hasta captar nuevos clientes en el plano internacional.

En consideración a todo lo anterior la totalidad de las funerarias villavicenses (100%) ven la adopción de las NIIF como una oportunidad para el fortalecimiento financiero de la empresa, por lo que se encuentran corrigiendo sus falencias para poder adoptarlas adecuadamente.

#### 4.3. Recomendaciones que viabilicen la implementación de las NIIF en las funerarias de Villavicencio

Los resultados evidencian las falencias existentes en la adopción de las NIIF por parte de las funerarias villavicenses, es por ello por lo que se recomienda adelantar las siguientes acciones:

El contador público debe asumir su papel de garante de los procedimientos contables de la empresa para la cual se despeña, por lo tanto es preciso que mantenga actualizado en temas relacionados a su quehacer profesional, así estos demanden la inversión de recursos propios.

Además, hay que reconocer que el profesional de la contaduría no puede ejercer su adecuado papel en la implementación de las NIIF si la gerencia de la empresa no destina los recursos

suficientes para tal fin, por ello es preciso que las funerarias de Villavicencio no solamente se interesen por cumplir con la normatividad, sino que apropien tales recursos, tomándolos como una inversión que podrá ser recuperada en un futuro.

También es recomendable dar a conocer a las Instituciones de Educación Superior sobre la necesidad urgente de desarrollar programas que permitan hacerles seguimiento y acompañamiento a sus profesionales egresados, donde puedan establecer y determinar el grado de preparación, actualización profesional en que se encuentran y en qué condiciones están ejerciendo su quehacer profesional que permitan proyectar una buena imagen de su alma mater, por medio de la actualización en temas contables actuales, como la implementación de las NIIF.

## 5. Conclusiones

Pese a que a la fecha, de acuerdo con el calendario contable y la normatividad colombiana, ya se debería estar acabando el primer año contable de implementación de las NIIF en las pymes domiciliadas en el territorio nacional, la mayoría de las funerarias de la ciudad de Villavicencio aún no han avanzado lo suficiente para estar a este nivel, por lo cual se exponen a las sanciones del caso.

Así mismo, se pudo identificar que existe una percepción negativa en cuanto a la posibilidad que trae la adopción de las NIIF en adquisición de inversión extranjera, sin embargo la mayoría de las funerarias villavicenses aun ven con buenos ojos la contribución de las normas internacionales en entablar nuevas

relaciones con aliados, proveedores y clientes extranjeros.

En consideración se formularon recomendaciones tendientes a viabilizar la implementación de las NIIF en las pymes objeto de estudio, siendo la constante la capacitación de contador público y la disponibilidad de recursos por parte de la gerencia.

## Referencias bibliográficas

Acero, A. J. y Cárdenas, C. (2011). *La revisoría fiscal frente a las Normas Internacionales de Información Financiera*. Ensayo de grado. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.

Andrade, N. y Soto, R. (2009). Plan de Convergencia a Normas Internacionales de Información Financiera. Trabajo de grado. Chile; Universidad de Chile. 128 p.

Borrero, X. M. (2014). *Evolución de las NIIF para pymes y su impacto en las pequeñas empresas en Colombia*. Ensayo de grado. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.

Cárdenas, D.F. y Manosalva, I.Y. (2014). *Impacto en la adopción de las NIIF en las empresas del grupo 1 del municipio de Ocaña Norte de Santander*. Trabajo de grado. Ocaña: Universidad Francisco de Paula Santander. 98 p.

Cano, A. M. (2010). Algunas experiencias exitosas en Latinoamérica relacionadas con la estandarización contable. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 18(2), pp. 207-226.

Gutiérrez, C. (2008). Propuesta de conocimientos y competencias requeridas por el profesional contable en Chile derivado de

la adopción de las NIIF. *CAPIC REVIEW*, (6), pp. 47-60.

Jánica, F. (2012). *Las NIIF y su impacto en el Contador Colombiano*. [Artículo en línea]. Colombia: Instituto Nacional de Contadores Públicos. Recuperado de: <http://incp.org.co/Site/2012/agenda/5-ni.pdf>

Legis (2012). *Reglamento General de la Contabilidad - Comentarios Decreto 2649 de 1993*. Bogotá: Editorial Legis.

Londoño, L. A. (2015). *Impacto financiero en la aplicación de las normas Internacionales de Información Financiera de valoración y registro de la propiedad planta y equipo en los indicadores financieros de las Pymes en Colombia*. Trabajo de grado. Medellín: Universidad EAFIT.

Lucumí, M. y Pérez, V. (2010). *Adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera*. Trabajo de grado. Santiago de Cali: Universidad ICESI. 122 p.

Luna, J. y Muñoz L. J. (2011). Colombia: Hacia la adopción y aplicación de las NIIF y su importancia. *Revista Adversia*, Universidad de Antioquia, enero-junio, pp. 26-43.

Martínez, Y. P.; León, M. A.; Santamaría, J. A. y Vargas, I. M. (2015). *NIIF aplicadas a los estados financieros básicos y consolidados*. Bogotá: Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano. 56 p.

Molina, R. (2013). NIIF para las PYMES: ¿La solución al problema para la aplicación de la normativa internacional? *Contabilidad y Negocios*, 8 (16), pp. 21-34.

Muñoz, Alberto et al. (2012). Evaluación del impacto de las multinacionales en las pymes de la ciudad de Barranquilla: Realidad de las empresas vinculadas vs. la percepción de las empresas no vinculadas. *Pensam. gest.*, (32); pp. 225-247.

Oyola, M. A. y Padilla, L. M. (2012). El reto frente a la globalización: la competitividad desde un enfoque sistémico. *Gestión & Desarrollo*, 9 (1), pp. 161-173.

Puerto, D. P. (2010). La globalización y el crecimiento empresarial a través de estrategias de internacionalización. *Pensamiento y Gestión*, (28), pp. 171-195.

Ruiz, D. (2014). *Impacto de la aplicación de las NIIF en las empresas de Colombia*. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.

Salazar, E. E. (2013). Efectos de la implementación de la NIIF para las PYMES en una mediana empresa ubicada en la ciudad de Bogotá. *Cuadernos de Contabilidad*, 14 (35), pp. 395-414.

Sosa, J. M. (2015). *Implicaciones del Decreto 0302 de febrero 20 de 2015 en la labor del Revisor Fiscal*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado de: <http://docplayer.es/5878782-Educacion-continua-y-consultorias-implicaciones-del-decreto-0302-de-febrero-20-de-2015-en-la-labor-del-revisor-fiscal.html>

Villareal, K. L. (2014). *Políticas contables aplicables para pymes NV Gestión y Gerencia SAS*, Trabajo de grado inédito. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.

# Las notas de estados financieros en las Normas Internacionales de Información Financiera en el caso colombiano

## The notes of financial statements in the International Financial Reporting Standards in the Colombian case

Diego José Barbosa Martínez, Contador Público, Universidad Cooperativa de Colombia, diego.barbosa@campusucc.edu.co, Colombia

Marla Gineth Chagualo Galindo, Contador Público, Universidad Cooperativa de Colombia Sede Villavicencio, Marla.chagualog@campusucc.edu.co, Colombia

Yessica Liceth Piñeros Ventero, Contador Público, Universidad Cooperativa de Colombia Sede Villavicencio, yessica.pinerosv@campusucc.edu.co, Colombia

Artículo recibido 2016/11/16 aceptado 2017/11/24

### Resumen

La actual implementación de las Normas Internacionales de Información Financiera “NIIF” en el ámbito colombiano demanda de los contadores públicos, administradores de empresas y gerentes deben estar al tanto de los cambios que trae a los procesos contables. En el presente artículo se hace una revisión literaria científica y documental para dar luces sobre las similitudes y divergencias existentes entre la norma colombiana de contaduría y las internacionales en el tema de revelaciones y notas a estados financieros. Un tema que ha sido aparentemente afectado por esta adopción son las notas a los estados financieros. La metodología se basa en una revisión literaria realizada en bases de datos indexadas y en las normatividades (nacional e internacional). El tema es abordado inicialmente desde la norma nacional, luego se identifica su aplicación desde los lineamientos de las NIIF, para finalmente realizar las comparaciones del caso. Se encontró que las revelaciones se encuentran directamente relacionadas con la presentación y cumplimiento con las NIIF, caso similar a lo contenido en el Decreto 2649 de 1993; además, ambas normas muestran que en las notas deben revelar los datos identificadores de la entidad, aunque la norma nacional no es explícita en la presunción de que aplicando la normatividad se obtiene una presentación razonable.

**Palabras clave:** Normas Internacionales de Información Financiera, notas de estados financieros, Revelaciones a los estados financieros

## Abstract

The current implementation of the International Financial Reporting Standards "IFRS" in the Colombian area demand of public accountants, business managers and managers should be aware of the changes that brings to the accounting processes. In the present article a scientific and documentary literary review is made to shed light on the similarities and divergences between the Colombian accounting standard and the international ones in the subject of disclosures and notes to financial statements. One issue that has apparently been affected by this adoption is the notes to the financial statements. The methodology is based on a literary review carried out in indexed databases and in regulations (national and international). The issue is initially addressed from the national standard, then its application is identified from the guidelines of IFRS, to finally make comparisons of the case. It was found that the disclosures are directly related to the presentation and compliance with IFRS, similar to the case contained in Decree 2649 of 1993; In addition, both standards show that in the notes they must disclose the identifier data of the entity, although the national standard is not explicit in the presumption that by applying the regulations a reasonable presentation is obtained.

**Keywords:** International Financial Reporting Standards, financial statement notes, Disclosures to financial statements

## 1. Introducción

Reconociendo el aporte de Rincón y Rodríguez (2012) quien expone que actualmente, la situación económica mundial, hace que las empresas Colombianas vean la necesidad de expandir sus mercados al exterior (asiáticos, europeos, norteamericanos, etc.), para lo cual la información contable se debe llevar en un lenguaje común, permitiéndoles participar en los procesos de integración económica y de negociación internacional lo que conlleva a la aplicación a las Normas Internacionales de Información financiera, NIIF (IFRS por sus siglas en inglés)

constituyen fundamentalmente, un conjunto de normas únicas las cuales son legalmente exigibles en Colombia a través de la Ley 1314 de 2009 y sus decretos reglamentarios, basados en direccionamientos estratégicos emitidos por el Consejo Técnico de Contaduría Pública (CTCP).

Considerando este contexto se infiere que las Normas NIIF se traducirán como un tema de calidad contable en el que prime la calidad de la información financiera más que un marco contable tradicional. La aplicación de las normas NIIF se presentan globalmente aceptadas, comprensibles, basadas en principios

articulados que exigen que los estados financieros presenten información clara que permita que inversionistas, usuarios, el gobierno etc., puedan tomar decisiones económicas adecuadas y oportunas. Cabe resaltar que las normas NIIF son basadas principalmente en principios y no bajo reglas, lo que implica un mayor juicio profesional que debe aplicar la gerencia de las empresas, los administradores financieros o profesionales afines encargados del área contable.

Para la implementación de la International Financial Reporting Standard “IFRS”, se emite el Decreto 2784 de 2012 establecen tres grupos para efectos de su implementación, se encasilla a las pequeñas y medianas empresas colombianas en el grupo 2, organizaciones que deberían a diciembre del año 2016 tener listos los primeros estados financieros del cierre de año contable. Pluas (2012) manifiesta en su trabajo de tesis “Debido a que las NIIF son vistas por el profesional de contaduría como nuevo marco contable, el cual muy pocos conocen y dominan, lo que genera mucha preocupación para los contadores y empresarios); por lo tanto, este artículo se encamina demostrar que las NIIF trajo pocos cambios en lo que notas contables con respecto a la norma nacional se refiere, lo que facilita llevar a la práctica este tema de normativa internacional.

Autores como Carreño (2015), han escrito sobre las diferencias entre las normas, identificando que éstas se encuentran directamente relacionadas con la presentación y cumplimiento con las NIIF, donde los estados financieros presentarán razonablemente, el

desempeño financiero, la situación financiera y los flujos de efectivo de una organización. Esta presentación requiere suministrar la representación fiel de los hechos económicos, así como de otros hechos y condiciones, acorde a las definiciones y los criterios de reconocimiento de activos, pasivos, ingresos y gastos establecidos en el Marco Conceptual. Con la adopción de las NIIF se espera que la empresa cuente con estados financieros acorde a proporcionar una presentación más entendible, asimilados a estándares internacionales.

En tal sentido Ruiz (2013) manifiesta que la adopción de estas normas trae consigo cambios y modificaciones en los procedimientos de las organizaciones, puesto que exige cambios en varios conceptos utilizados en la normatividad colombiana, además existen otros que no se utilizan más, por el contrario se deben utilizar métodos de valuación que pocas compañías implementaban. Así se empiezan a percibir los cambios de implementar las NIIF en las Pymes de Colombia, aunque también existen similitudes en la forma de llevar la información financiera, sin embargo entre las diferencias se encuentran las notas a los estados financieros, que pese a este se manejan en la norma Colombiana como en la internacional, en esta última exige su estricto cumplimiento, en la nacional las autoridades contables no han ejercido el suficiente control para que se cumpla; siendo precisamente este el tema central del presente artículo.

Para los contadores públicos son importantes los cambios que trae la adopción de las NIIF para Pymes, en

especial en las notas de estados financieros, pues estas son de singular importancia a la hora de interpretar la información financiera, para la toma de decisiones, especialmente de inversionistas extranjeros (Noguera, 2014).

### Contexto teórico

Tal como lo cita Benavidez y Méndez (2010) “ Los Estados Financieros son los documentos que proporcionan informes periódicos a fechas determinadas, sobre el estado o desarrollo de la administración de una empresa”, es decir, la información necesaria para la toma de decisiones en una misma De acuerdo al artículo 22 del Decreto 2649 establece que son cinco los Estados financieros básicos, siendo estos el balance general, el estado de resultados, el estado de cambios en la situación financiera, el estado de cambios en el patrimonio y el estado de flujos de efectivo.

Acorde con el artículo 114 del Decreto 2649 de 1993 las notas a los estados financieros son vistas como parte integral de todos y cada uno de los estados financieros, pues hacen parte de la presentación de las prácticas contables y revelación de la organización. Es más, dicho artículo manifiesta que ellas deben ser preparadas por los administradores, con sujeción a las siguientes reglas:

- Toda nota debe estar identificada mediante números o letras y adecuadamente titulada, ello para proporcionar su lectura y su cruce con los estados financieros respectivos.

- Deben de referenciarse las notas apropiadamente en el cuerpo de los estados financieros, en caso de que ello sea práctico y significativo.

- Es obligatorio que las notas iniciales identifiquen el ente económico, resuman sus políticas y prácticas contables, así como los asuntos de importancia relativa.

- La presentación de las notas deben estar en una secuencia lógica, de tal forma que se trate de guardar el mismo orden de los rubros de los estados financieros.

Sin embargo hay que tener en cuenta que las notas nunca pueden convertirse en un sustituto del tratamiento contable adecuado de los estados financieros.

Otro artículo que acuña el ejercicio de realizar notas a los estados financieros es el 123 de la normatividad colombiana (Decreto 2649 de 1993), el cual dice:

ART. 123. Soportes. Teniendo en cuenta los requisitos legales que sean aplicables según el tipo de acto de que se trate, los hechos económicos deben documentarse mediante soportes, de origen interno o externo, debidamente fechado y autorizado por quienes intervengan en ellos o los elaboren. (Presidencia de la República de Colombia, 1993; p. 25)

Este artículo permite identificar la claridad que posee la norma de exigir que todos los hechos económicos estén “documentados”, es decir, por lo que se hace necesario la existencia del documento físico (soporte) que los respalde. Así mismo señala que esos

“documentos” deben estar “autorizados”, (por medio de la firma) por quienes intervengan en ellos. Es más, el hecho de que junto a las notas contables también se impriman los detalles de las bases, tarifas, así como demás datos con los que se obtienen las cifras contables registradas por medio de la nota sirve para cumplir con lo indicado en el artículo 4 del mismo Decreto 2649 de 1993 donde se lee que “...la información contable debe ser comprensible y útil...La información contable es comprensible cuando es clara y fácil de entender...” (Presidencia de la República de Colombia, 1993, p. 1)

Así mismo hay que apuntar las notas a los estados también son llamadas en la norma nacional en el tema de revelación plena, pues como lo menciona el artículo 15 del Decreto 2649 de 1993, indica que la revelación plena se satisface “a través de los estados financieros de propósito general, de las notas a los estados financieros, de información suplementaria y de otros informes” (Legis, 2015).

### Método

Para el caso de las Pymes colombianas la adopción de la NIIF implica un cambio en la forma de ver las notas a los estados financieros, en la norma internacional se conciben los estados financieros básicos como un conjunto completo de estados financieros de una empresa que debe incluir un estado de situación financiera a la fecha sobre la que se informa, además de un estado del resultado integral o un estado de resultados separado y un estado del resultado integral separado, así mismo en los básicos se tiene

que contar con el estado de cambios en el patrimonio del periodo sobre el que se informa, el estado de flujos de efectivo del periodo sobre el que se informa y las notas contables, las cuales deben comprender un resumen de las políticas contables significativas y otra información explicativa (Carbalho, 2016).

Además, la información contenida en los estados financieros, junto con la contenida en las notas a los mismos documentos contables, contribuye a que los usuarios predigan los flujos de efectivo futuros, especialmente en lo referente a la distribución temporal y grado de certidumbre de generación de efectivo y otros medios líquidos equivalentes (Hernández y Torres, 2005). Así las cosas, en las NIIF se espera que las notas contengan información adicional a la que se presenta en el cuerpo de los estados financieros. Pues para las NIIF identifican la funcionalidad de las notas a los estados en el suministro de descripciones narrativas o desagregaciones de partidas que se presentan en dichos estados e información sobre las partidas que no alcanzan a cumplir las condiciones para ser reconocidas en los mismos.

Es de anotar que de acuerdo con Carbalho (2016) las NIIF exigen que las organizaciones deben revelar, ya sea en el resumen de las políticas contables significativas o en otras notas, los juicios, que no hagan parte de los relativos a las estimaciones, que la gerencia haya elaborado al aplicar las políticas contables de la empresa y que conlleve al efecto más significativo sobre los importes registrados en los estados financieros.

Igualmente, la norma internacional exige que la organización revele en las notas información sobre los supuestos claves acerca del futuro, al igual que las fuentes claves para la valoración de la incertidumbre al final del periodo del cual se informa, y que pueda contener un alto riesgo de provocar un ajuste significativo al importe en libros de los activos y pasivos dentro del próximo ejercicio contable (Carvalho, 2016). En relación con tales activos y pasivos, las notas deberán incluir detalles de su naturaleza y su importe en libros al final del periodo sobre el que se informa, siendo esta una de las pocas diferencias que la norma internacional trae con respecto a la colombiana.

Como parte integral de los estados financieros, creados para comprender el estado integral de las compañías, estas deben revelar en sus notas lo siguiente:

políticas contables adoptadas para la medición de los inventarios, fórmula de medición de los costos, valor en libros de los inventarios, deterioro de los inventarios, valor reconocido como gasto en el momento de la venta, razones que llevaron a la empresa a deteriorar sus inventarios, reversiones de deterioro de inventarios y razones de la reversión, inventarios dados en garantía de obligaciones y costo de venta de los inventarios (IASB, 2013).

## Resultados

Al estudiar las normas por separado puede que dificulte encontrar similitudes y diferencias en relación con el tema planteado, es por ello por lo que a continuación se hace una comparación detallada de la normatividad en estudio.

Tabla 8. Diferencias y similitudes entre relevación en normas internacionales y nacional

Decreto 2649 de 1993	NIIF
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El ente económico debe informar en forma completa, aunque resumida, todo aquello que sea necesario para comprender y evaluar correctamente su situación financiera, los cambios que esta hubiere experimentado, los cambios en el patrimonio, el resultado de sus operaciones y su capacidad para generar flujos futuros de efectivo.</li> <li>• A través de los estados financieros de propósito general, de las notas a los estados financieros, de información suplementaria y de otros informes.</li> <li>• Igualmente los dictámenes o informes emitidos por personas legalmente habilitadas para ello que hubieren examinado la información con sujeción a las normas de auditoría generalmente aceptadas (Presidencia de la República de Colombia, 1993).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notas, que incluyan un resumen de políticas contables más significativas y otra información explicativa; Información comparativa con respecto al periodo inmediato anterior, adicionalmente estas notas deben contener un estado de situación financiera al principio del primer periodo inmediato anterior comparativo, cuando una entidad aplique una política contable de forma retroactiva o realice una re-expresión retroactiva de partidas en sus estados financieros (IASB, 2013).</li> </ul>

Fuente: (Presidencia de la República de Colombia, 1993), (IASB, 2013).

En consideración de lo anterior y lo expuesto en la tabla 1 se puede inferir que se encuentra directamente relacionadas las revelaciones con la presentación y

cumplimiento con las NIIF, la normativa internacional demanda la presentación razonablemente de estados financieros, el desempeño financiero, la situación

financiera y los flujos de efectivo de una entidad. Tal presentación razonable requiere suministrar la fiel representación de los efectos de las transacciones, al igual que de otros hechos y condiciones, todo ello acorde con las definiciones y los criterios de reconocimiento de activos, pasivos, ingresos y gastos. Lo que indica que al aplicar las NIIF, presentando la información adicional cuando el caso lo amerite, resultará en estados financieros que logran proporcionar una presentación razonable.

Es de anotar que Carreño (2015) apunta que sólo las organizaciones pueden declarar el cumplimiento de las NIIF

cuando cumple con todos sus requerimientos, entre ellos se encuentra presentar los estados financieros con las notas y una declaración de dicho cumplimiento. Además, la empresa que revela información comparativa como mínimo deberá presentar dos estados de situación financiera, dos de cada uno de los otros estados y las notas relacionadas. Por eso la revelación de los más importantes juicios de esta naturaleza permite a los usuarios de los estados financieros comprender mejor cómo se aplican las políticas contables, así como hacer comparaciones entre entidades con respecto a los fundamentos sobre los que la gerencia efectúa dichos juicios.

**Tabla 9. Diferencias y similitudes entre notas a los estados en normas internacionales y nacionales**

Decreto 2649 de 1993 (Art. 115)	NIIF
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las notas, como presentación de las prácticas contables y revelación de la empresa, son parte integral de todos y cada uno de los estados financieros. Las mismas deben prepararse por los administradores, con sujeción a las siguientes reglas:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cada nota debe aparecer identificada mediante números o letras y debidamente titulada, con el fin de facilitar su lectura y su cruce con los estados financieros respectivos.</li> <li>2. Cuando sea práctico y significativo, las notas se deben referenciar adecuadamente en el cuerpo de los estados financieros.</li> <li>3. Las notas iniciales deben identificar el ente económico, resumir sus políticas y prácticas contables y los asuntos de importancia relativa.</li> <li>4. Las notas deben ser presentadas en una secuencia lógica, guardando en cuanto sea posible el mismo orden de los rubros de los estados financieros.</li> </ol> </li> </ul> <p>Las notas no son un sustituto del adecuado tratamiento contable en los estados financieros. (Presidencia de la República de Colombia, 1993).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las notas contienen información adicional a la presentada en el estado de situación financiera, estado del resultado integral, estado de resultados (si se presenta), estado de resultados y ganancias acumuladas combinados (si se presentan), estado de cambios en el patrimonio, y estado de los flujos de efectivo. Las notas proporcionan descripciones narrativas o desagregaciones de partidas presentadas en esos estados e información sobre partidas que no cumplen las condiciones para ser reconocidas en ellos. Además de los requerimientos de esta sección, casi todas las demás secciones de esta NIIF requieren información a revelar que normalmente se presenta en las notas.</li> <li>• Las notas: (a) presentarán información sobre las bases para la preparación de los estados financieros, y sobre las políticas contables específicas utilizadas, de acuerdo con los párrafos 8.5 a 8.7; (b) revelarán la información requerida por esta NIIF que no se presente en otro lugar de los estados financieros; y (c) proporcionarán información adicional que no se presenta en ninguno de los estados financieros, pero que es relevante para la comprensión de cualquiera de ellos.</li> </ul>

Fuente: (Presidencia de la República de Colombia, 1993), (IASB, 2013).

## Conclusiones

Así las cosas, al comparar las dos normas se puede identificar que el artículo 115 del Decreto 2649 de 1993, así como las NIIF, muestran que la estructura conceptual es similar, las notas proporcionan descripciones narrativas o desagregaciones de partidas presentadas en los estados financieros e información sobre partidas que no cumplen las condiciones para ser reconocidas en ellos. Sin embargo la norma nacional no es explícita en la presunción de que aplicando la normatividad se obtiene una presentación razonable, como si lo afirma la internacional (Marín, Salazar y Salazar, 2010); Seguido la norma colombiana no señala expresamente la necesidad de revelar si los estados financieros son individuales o consolidados, en relación a esto el artículo 122 del Decreto 2649 de 1993 aclara que el ente económico que posea más del 50% del capital de otros entes económicos, debe presentar junto con sus estados financieros básicos, los estados financieros consolidados, acompañados de sus respectivas notas.

La norma Colombia tampoco indica la necesidad de la moneda de presentación y el grado de redondeo, así como el domicilio de la entidad, caso que si ocurre en las NIIF, pues esta información es considerada relevante para la toma de decisiones de posibles inversionistas extranjeros, ya que afecta el entendimiento de los estados financieros, por ejemplo las cantidades presentadas en pesos no son equivalentes a monedas más fuertes como el dólar, euro, yen, entre otras. Igualmente hay que señalar que la normatividad internacional además señala algunos

requisitos de más para las notas de los estados financieros.

En conclusión las notas a los estados financieros antes de las NIIF venían existiendo bajo la normativa contable colombiana; sin embargo, no presentaban requerimientos mínimos ni debían ser tan detalladas como actualmente lo exigen las normas internacionales, lo cual corrobora la afirmación hecha por Bohórquez (2014) en este sentido, se identifican estas similitudes y divergencias. Es por ello por lo que las empresas colombianas deben contar con un profesional de contaduría actualizado a la norma, además de un sistema contable de información que les permita elaborar las notas a los estados financieros de forma narrativa, en los procedimientos contables que sean necesarios y siguiendo el orden de la normatividad actual, Primero, una declaración de que los estados financieros se han elaborado cumpliendo con la NIIF para las PYMES. Segundo, un resumen de las políticas contables significativas aplicadas. Tercero, información de apoyo para las partidas presentadas en los estados financieros en el mismo orden en que se presente cada estado y cada partida. Por último, cualquier otra información a revelar.

## Referencias bibliográficas

- Benavidez, B.M. y Méndez, T.M. (2010). *NIIF para pymes: notas a los estados financieros*, Tesis de pregrado. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca.
- Bohórquez, N.P. (2014). *Implementación de norma internacional*

de inventarios en Colombia. *Revista Innovar Journal*, 25(57), pp. 79-92.

Cárdenas, D.F. y Manosalva, I.Y. (2014). *Impacto en la adopción de las NIIF en las empresas del grupo 1 del municipio de Ocaña Norte de Santander*, Tesis de pregrado. Ocaña: Universidad Francisco de Paula Santander. 98 p.

Carreño J. M. (2015). *La importancia de las revelaciones en los estados financieros bajo NIIF para la toma de decisiones*, Tesis de pregrado. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.

Cantillo, Diana Carolina (2011). *Un país de Pymes*. El Espectador. Bogotá, 2011. [Artículo en línea]. Recuperado de: <<http://www.elespectador.com/noticias/economía/un-pais-de-pymes-articulo-285125>> [Consultado en octubre de 2016].

Carvalho, J.A. (2016). Diferencias fundamentales entre las normas contables colombianas y las normas internacionales de contabilidad promulgadas por la I.A.S.C. *Revista Contaduría Universidad de Antioquia*, (34). [Artículo en línea] Recuperado de: <<http://e.se-todo.com/buhgalteriya/18750/index.html>> [Consultado en octubre de 2016]

Congreso de la República de Colombia (2009). *Ley 1314 de 2009*. Bogotá: Diario Oficial.

Díaz, N. I. (2014). Una mirada a la aplicación de los principios de contabilidad generalmente aceptados y a las normas internacionales de información financiera en las PYMES de Cúcuta y su área metropolitana. *Revista Respuestas*, 19(1); pp. 66-78.

Hernández, F.Y. y Torres, M.R. (2005). *Análisis evaluativo y comparativo de la norma internacional contabilidad No. 1 "Presentación de estados financieros", generalmente aceptados*, Tesis de pregrado. Bogotá: Universidad de La Salle.

IASB (2013). *Normas Internacionales de información Financiera*. Londres: IASB.

Legis (2015). *Reglamento General de la Contabilidad - Comentarios Decreto 2649 de 1993*. Bogotá: Editorial Legis.

Luna, J. y Muñoz, L. J. (2011). Colombia: Hacia la adopción y aplicación de las NIIF y su importancia. *Adversia Universidad de Antioquia*, (8), Medellín, enero-junio, pp. 26-43.

Marín, J.A., Salazar, C.A. y Salazar, E.E. (2010). Descripción de la NIIF para pymes y comparación con la normatividad contable aplicable en Colombia. *Revista Internacional Legis de Contabilidad y Auditoría*, (44); pp. 67-118.

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2007). *Reporte Pymes No. 3*. [En línea] Recuperado de: <[http://www.google.com.co/url?sa=t&rc=t=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0C DIQFjAD&url=http%3A%2F%2Fwww.mipymes.gov.co%2Fdescargar.php%3Fid%3D41096&ei=DS-DVY69IbaAsQTo1JaoDg&usg=AFQjCN HmJEIBoNNCHScvfetyJRxpUMLvg&sig2=3hE0f5ATkUPoU\\_Ri4B8 ung](http://www.google.com.co/url?sa=t&rc=t=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0C DIQFjAD&url=http%3A%2F%2Fwww.mipymes.gov.co%2Fdescargar.php%3Fid%3D41096&ei=DS-DVY69IbaAsQTo1JaoDg&usg=AFQjCN HmJEIBoNNCHScvfetyJRxpUMLvg&sig2=3hE0f5ATkUPoU_Ri4B8 ung)>. [Consultado en octubre de 2016].

Noguera, N. (2014). *Implementación, valuación de la propiedad, planta y equipo*

mediante NIIF plenas (NIC 16) y sección 17 de NIIF para pymes, Tesis de pregrado. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.

Plúas, J. D. (2012). *Aplicación y análisis de las NIIF en los estados financieros de la Agrícola Expobanec S.A. del cantón La Maná, provincia de Cotopaxi, período contable 2010*. La Maná: Universidad Técnica de Cotopaxi.

Presidencia de la República de Colombia (2012). *Decreto 2706 de 2012*. Bogotá: Diario Oficial.

Presidencia de la República de Colombia (1993). *Decreto 2649 de 1993, Reglamentación de la contabilidad general*. Bogotá: Diario Oficial.

Rincón, M. y Rodríguez, M. (2012). *Diseño de una metodología para implementar las normas NIIFIFRS para pymes, en la empresa "Arquitectos Constructores y Consultores S.A.S. -*

*AC&C S.A.S.*", Tesis de pregrado. Chía: Universidad La Sabana.

Revista Dinero.Com (2014). *Empresas a 15 días de implementar las NIIF*. [Artículo en línea]. Publicación del 15 de diciembre de 2014. Recuperado de: <<http://www.dinero.com/imprimir/204032>> [Consultado en octubre de 2016].

Ruiz, D. (2013). *Impacto de la aplicación de las NIIF en las empresas de Colombia*. [Artículo en línea] consultado en septiembre de 2016. Recuperado de: <http://unimilitar-dspace.metabiblioteca.org/bitstream/10654/11056/1/ensayo%20final%20especializacion%20finanzas%20y%20administracion%20publica.pdf>

Soriano, Claudio L. (2005). *Porque fracasan las Pymes*. [En línea]. Recuperado de: <<http://www.gestiopolis.com/por-que-fracasan-las-pymes/>> [Consultado en octubre de 2016].

# Pautas para el manejo de inventarios bajo NIIF en pymes comerciales en Colombia

## Guidelines for the management of inventories under IFRS in commercial SMEs in Colombia

Luz Marina Arguello, Contadora Pública, Magíster en Contabilidad y Auditoría de gestión. Universidad Cooperativa de Colombia sede Villavicencio, luz.arguello@campusucc.edu.co, Colombia

Yeimi Caterin Nocobe Olivarez, Contador Público, Universidad Cooperativa de Colombia, sede Villavicencio, yeimi.nocobe@campusucc.edu.co, Colombia

Leidy Menjura Celis, Contador Público, Universidad Cooperativa de Colombia, sede Villavicencio, leidy.menjura@campusucc.edu.co, Colombia

Artículo recibido 2016/11/15 aceptado 2017/11/24

### Resumen

Colombia es un país con una economía que tiene como base las PYMES, se presentan procesos que necesitan guiarse bajo las normas NIIF, como es el caso de las secciones de inventarios (sección 13), de acuerdo con esto se planteó como objetivo proponer pautas de control y dirección necesarias para el manejo de los inventarios para PYMES. Método fue el cualitativo que permitió reconocer las posibles causas que impiden a las Pymes alcanzar estándares de calidad en inventarios. Los resultados dieron a conocer la falta de administración y control para el manejo de los inventarios tanto en la bodega, como en el almacén de los productos veterinarios, concluyéndose que la no adopción de las normas internacionales no les permitió ejercer con propiedad unas buenas políticas contables administrativas bajo NIIF para pymes y para ello fue necesario sugerir unas pautas de control en sus políticas de manejo de inventarios.

**Palabras claves:** Inventarios, NIIF, Pymes, políticas contables, estrategias de control.

### Abstract

Colombia is a country with an economy based on SMEs, there are processes that need to be guided by IFRS standards, as is the case of the inventory sections (section 13), in accordance with which the objective was to propose guidelines for control and direction necessary for the management of inventories for SMEs. Method was the qualitative one that allowed recognizing the possible causes that prevent SMEs from achieving

quality standards in inventories. The results revealed the lack of administration and control for the management of inventories both in the warehouse and in the store of veterinary products, concluding that the non-adoption of international standards did not allow them to properly exercise good accounting policies. under IFRS for SMEs and for this it was necessary to suggest control guidelines in their inventory management policies.

**Keywords:** Inventories, IFRS, SMEs, accounting policies, control strategies.

## Introducción

Este artículo es una respuesta a la necesidad sentida dentro de la organización XYZ S.A.S, de aclarar los procesos que debe implementar para un buen manejo de sus inventarios como parte fundamental de esta empresa comercial, considerando que es el bien que representa su objeto social para entrar y mantener su solidez en el mercado, mediante la oferta de productos y servicios que satisfagan las necesidades de la comunidad en general o según sectores de la economía a quien se direcciona; además, representa su principal o única fuente de ingresos; dificultad que llevó a plantear la siguiente pregunta en esta investigación: ¿Qué pautas de control y dirección son necesarias para el manejo de los inventarios de la empresa XYZ S.A.S. de acuerdo con las NIIF para Pymes?

Este estudio en XYZ S.A.S., se plantea ante la falta del conocimiento del personal en la parte administrativa y contable, no le permitió conocer su información financiera y el manejo de los inventarios, para la toma de decisiones a corto y largo plazo. Esta empresa de familia, de hace más de veinte años se resiste al cambio de normatividad

internacional para las pymes, y la falta de interés le acarrea graves problemas financieros, en sanciones o posible cierre por su incumplimiento. El artículo se enfoca en un estudio de caso y a la vez mediante encuesta a contadores de empresas comerciales, se pretende verificar si esa problemática se hace extensiva a varias pymes de Villavicencio.

## Contexto teórico

Dado el interés y la importancia de los nuevos estándares internacionales de contabilidad se hace necesario citar investigaciones y conceptos que lleven a identificar la problemática que presentan las empresas en el manejo de inventarios y los efectos que estas han sufrido tras la implementación de estos bajo las Normas Internacionales de Información Financiera:

Como primera instancia se conoció que llevar a cabo una implementación requiere subsanar los errores y malos manejos que se le dan a las partidas y áreas de la organización comercial, por tanto, se citaran las falencias existentes en las empresas Pymes y las existentes en XYZ S.A.S, donde se realiza el presente estudio,

no sin antes resaltar lo equivalente a una pyme.

De acuerdo con las explicaciones del manual de GS1 Colombia (2012), las Pymes son empresas pequeñas y medianas que deben tener la capacidad de competir en el mercado globalizado al que enfrentan, por lo tanto deben cumplir con ciertas políticas, manejar sus propias estrategias y procesos ágiles, que les permitan contar con la organización necesaria y plantearse un crecimiento a futuro. Es así como la gestión y administración del inventario es un tema de suma importancia que afecta la competitividad empresarial, con mayor razón cuando hoy día existe una variedad de productos en el mercado para brindar a los clientes, por lo que se debe tener claro con qué se cuenta, cuáles son los más solicitados, identificar aquellos que ya no pueden venderse, los averiados, entre otros.

Por tanto y con respecto a lo anterior es de resaltar que el manejo de inventarios y su control son de gran interés para el desarrollo y crecimiento de las empresas familiares.

Por ello, Calderón (2012) considera que la mayoría de las empresas PYMES cuentan con problemas en la gestión y administración de esta sección, como las diferencias entre el inventario físico y contable; al contar el número de existencias disponibles la realidad es que el número final no concuerda con el que se tiene registrado, por lo que es necesario ajustar los inventarios contables con los físicos de manera continua, asegurándose que lo ingresado al sistema contable, es lo

que realmente se recibe en cada una de las entregas realizadas por los proveedores y que los productos están en buenas condiciones.

Igualmente se debe tener en cuenta que la falta de Control interno y de planificación estratégica puede traer consigo efectos negativos para las empresas, como pérdida de ventas, poca producción y pérdidas financieras. Por tanto, y según el equipo de Destino Negocio (2015) con el fin de prevenir estos contratiempos, es mejor organizar y proyectar los procesos de manejo de inventarios, es decir, es necesario una buena planificación y colaboradores dedicados para ayudar en la organización.

Coincide Ojeda (2012), cuando manifiesta que si se tiene un negocio con una gran cantidad de mercancía, una de las cosas más importantes es tener el control de ésta, qué se tiene, qué falta, qué excedente hay, sin importar el tamaño de la empresa deben realizarse estos controles, porque el control de inventarios se vuelve indispensable para que pueda fluir la empresa sin retrasos indeseados y sobre todo, sin pérdidas de capital.

Como podemos ver el control interno y la misma administración de los inventarios es de gran importancia para las empresas, teniendo en cuenta que de su buena ejecución depende el verdadero crecimiento y la verdadera sostenibilidad de esta en el mercado. De ello se deriva su competitividad frente a las demás empresas, y es por eso por lo que La Fundación Iberoamericana de Altos Estudios Profesionales "F.I.A.E.P. (2014) confirma que el manejo inadecuado de los

inventarios y de almacén, al igual que la adquisición de productos en el momento y cantidad incorrecta, incurren siempre en el aumento de costos y la disminución de beneficios, necesitando incluso un mayor esfuerzo de parte del personal para obtener una rentabilidad reducida.

Porque de lo contrario la rentabilidad de la empresa se ve afectada al no existir control, para Herrera (2007), esto hace indispensables los manuales de procedimientos que facilitan la supervisión del trabajo mediante la normalización de actividades, evitando la duplicidad de funciones y los pasos innecesarios dentro de los procesos, facilitan la labor de la auditoría administrativa, la evaluación del control interno y su vigilancia. Además, se responsabiliza a cada empleado de sus labores, y en el caso de los inventarios, las mercancías que les son asignadas para su manejo.

Teniendo en cuenta que sin manuales no se podría llegar a una eficacia y efectividad en los procesos de manejo de los inventarios de una empresa ejecutados por sus empleados, y que por ende la pyme no lograría su mayor rentabilidad, Aguilar (2005) considera que la importancia en el control de inventarios reside en el objetivo primordial de toda empresa: obtener utilidades. La obtención de utilidades obviamente depende en gran medida de las ventas, pero si la sección de inventarios no opera con efectividad, la de ventas no tendrá material suficiente para poder trabajar, el cliente se mostrará inconforme y la oportunidad de tener utilidades se disuelve.

Y entrando más en materia, Castrillón y Zapata (2016) manifiestan con respecto a la Sección 13 de las NIIF que al implementarse en las PYMES, éstas deben cumplirse teniendo en cuenta el Decreto 3022 del 2013 (Ministerio de Comercio Industria y Turismo de Colombia, 2013), en cuanto a que deben ser manejados, teniendo en cuenta la venta dentro de su curso normal, la producción debe ir de acuerdo con las ventas que se realicen y controlar las fechas de vencimiento de los mismos.

Importante también es tener en cuenta los modelos de medición de inventarios para una presentación más real de estos en los estados financieros de la empresa. Como dice Duque (2015), debe resaltarse el nuevo modelo de valuación de inventarios por Valor Neto Razonable a ser implementado en las PYMES, porque considera que permiten “una adecuada y fácil comparación con los costos actuales” (Duque, 2015, p. 10), por lo que debe aprovecharse para aplicarse a las pequeñas y medianas empresas para realizar sus sistemas contables y actualizarse y que puedan contar con costos que “permitan ver la realidad económica de la empresa” (p. 10).

Por lo mismo, para Salinas (2014) un aspecto a afrontar en las Pymes no es solo el capital en efectivo, sino contar con información confiable para evitar que la empresa acumule mercancías que no necesita o en cantidades innecesarias, lo que reduce su capacidad de almacenamiento, causa pérdidas por averías o vencimiento de fechas, ocasionando mayores costos y menos ingresos para la empresa.

Para tener un mayor control en el manejo de los inventarios no es solo tener en cuenta procedimientos sino la verdadera iniciativa y trabajo por parte de los administradores y gerentes de la empresa, es decir, que su papel para con la empresa es relativo y decisivo para la continuidad y buen desarrollo de esta en el mercado, marcando diferencias y posicionamiento. De ello dependen los buenos resultados y la importancia de estos para la toma de decisiones a corto y largo plazo.

Afirma Molina (2013), que en toda administración de una empresa, es importante y necesaria la información financiera, puesto que es la base para una buena decisión, en este caso unos inventarios organizados llevan a que sus ejecutivos tomen decisiones eficientes y oportunas, con relación a los productos que debe tener XYZ S.A.S para satisfacción de sus clientes.

En cuanto a la implementación de las NIIF en Colombia, Bohórquez (2015), afirma que se sigue la tendencia de globalización y armonización de la información contable que permitirá que los estados financieros sean comparables entre países, al utilizar un mismo lenguaje y no formulas tan sencillas como el de “últimas en entrar, primeras en salir” (UEPS), por lo tanto las empresas cuyos inventarios son perecederos deberán tener una optimización de la rotación de inventario para adaptarse a la NIC2.

Como se puede observar es recurrente encontrar en las pymes colombianas dificultades e inconvenientes en torno al manejo, control y

administración de los inventarios y la pyme en estudio XYZ S.A.S., no es la excepción, previo examen y diagnóstico de la misma se encontraron problemas en cuanto a: no utilizan las herramientas existentes para realizar los seguimientos adecuados a los inventarios, existe poca rotación del inventario, productos con pronto vencimiento identificado por una marca visible al público, falta de coordinación y priorización en inventarios, no existe el cargo de Almacenista, no realización de inventarios físicos, no se ofrece capacitación permanente en el manejo de inventarios al personal nuevo, no se hace mercadeo de acuerdo con la oferta de productos, no cuentan con Manual de funciones, y por último, la resistencia a la no inversión y al acatamiento de las leyes.

## Método

Este artículo que tiene un enfoque prospectivo, permitió identificar las posibles causas que le impiden a las Pymes alcanzar los estándares de calidad para el manejo de los inventarios de acuerdo con las NIIF, se aplicó una encuesta estilo Likert a 100 contadores que en ejercicio de su profesión asesoran a igual número de empresas en el tema de inventarios bajo NIIF (Norma Internacional de Información Financiera), fue desarrollado con base en el modelo de investigación cualitativo y tipo de investigación descriptiva, porque permitió identificar la problemática existente en las Pymes dedicadas al comercio en Villavicencio y más exactamente con la empresa XYZ S.A.S; realizándoles preguntas sobre

pautas de control y dirección para el manejo de inventarios, con el fin de saber con exactitud la cantidad de empresas que se encuentran asesoradas en el tema de inventarios bajo NIIF, según la muestra sus respuestas fueron tabuladas para dar a conocer los resultados y poder llevar a cabo la discusión respectiva mediante la cual se da a conocer la situación encontrada en la empresa XYZ S.A.S. frente a otras Pymes del sector comercial.

### Resultados

De la empresa tomada como caso se realizó una inspección directa del desarrollo de sus actividades, se conocieron las funciones de los empleados, se dialogó con ellos, se revisaron documentos, registros contables y estados financieros. De esta auditoría se logró conocer las debilidades presentadas,

en la parte administrativa, la falta de control por parte de estos y de los empleados, ya que no se han capacitado, no les han asignado funciones que los lleve al control de los inventarios, no se presentan manuales de procedimientos ni de funciones, no se han establecido políticas contables bajo NIIF para el manejo de los inventarios, la parte contable es deficiente en su registro y conciliación de estos.

Al identificar la problemática de la empresa, se procedió a comprobar si en otras pymes comerciales en Villavicencio se tenía el mismo problema, se realizó una encuesta a contadores de empresas de la región, con preguntas enfocadas a la misma problemática de la empresa tomada como caso, dicha encuestas fueron tabuladas y arrojaron los siguientes resultados:

Tabla 1. Existencia de manual de funciones.

Item	Alternativa	Cantidad	Porcentaje
<b>1. ¿Se llevan a cabo manuales de procedimientos que describan lo relacionado con la custodia, registro y control de los inventarios</b>	Siempre	33	33 %
	Casi siempre	3	3 %
	A veces	21	21%
	Nunca	43	43%
	Total	100	100%
<b>18. ¿Se emplea un manual de segregación de funciones que direcciona a cada miembro de la organización?</b>	Siempre	41	41%
	Casi siempre	4	4%
	A veces	11	11%
	Nunca	44	44%
	Total	100	100%

Fuente. Propia

En primera medida se da a conocer lo concerniente al manejo e implementación de manuales de funciones y de procedimientos: cómo se puede observar en la Tabla 1 en un porcentaje del 43% y 44% respectivamente las pymes no cuenta con manuales de procedimientos ni de

segregación de funciones para realizar la labor de custodia registro y control de los inventarios dentro de la organización, porcentaje aún alto lo cual provoca un problema de suma importancia teniendo en cuenta que las personas actúan sin

sentido de pertenencia y como su experiencia o conocimiento les provee.

Esto afecta como tal la rentabilidad de la empresa ya que no existe un control, que evite la duplicidad de funciones y los pasos innecesarios dentro de los procesos, facilitan la labor de la auditoria administrativa, la evaluación del control interno y su vigilancia.

Los manuales de funciones toman gran importancia porque estos contienen

las responsabilidades y obligaciones típicas de los distintos cargos que integran el organigrama empresarial, a través de la descripción de funciones de trabajo para cada uno de ellos. Es decir que cada empleado debe manejar un rol específico de acuerdo con sus capacidades y aptitudes.

Tabla 2. Manejo de inventarios en las Pymes de Villavicencio.

Item	Alternativa	Cantidad	Porcentaje
2. ¿Existen políticas claramente definidas en cuanto a recepción, almacenamiento y conservación del inventario?	Siempre	31	31%
	Casi siempre	9	9%
	A veces	20	20%
	Nunca	40	40%
	Manualmente	0	0%
	Sistematizado	0	0%
	Total	100	100%
3. ¿Los retiros de inventarios son autorizados por funcionarios competentes?	Siempre	48	48%
	Casi siempre	8	8%
	A veces	33	33%
	Nunca	11	11%
	Manualmente	0	0%
	Sistematizado	0	0%
	Total	100	100%
9. ¿Se involucra el gerente de la empresa en el control y administración del manejo de los inventarios?	Siempre	35	35%
	Casi siempre	8	8%
	A veces	17	17%
	Nunca	40	40%
	Manualmente	0	0%
	Sistematizado	0	0%
	Total	100	100%
11. ¿Cuenta con personal capacitado y que tenga el control de las cantidades de existencias del almacén?	Siempre	45	45%
	Casi siempre	9	9%
	A veces	32	32%
	Nunca	13	13%
	Manualmente	0	0%
	Sistematizado	0	0%
	Total	100	100%
12. ¿Se llevan a cabo el manejo de tarjetas kardex?	Siempre	20	20%
	Casi siempre	16	16%
	A veces	57	57%
	Nunca	7	7%
	Manualmente	0	0%
	Sistematizado	0	0%
	Total	100	100%
13. Según la pregunta anterior al su respuesta es positiva ¿Las tarjetas kardex son revisadas y controladas de tal forma que no se omita o altere ningún registro?	Siempre	24	24%
	Casi siempre	19	19%
	A veces	18	18%
	Nunca	39	39%
	Manualmente	0	0%
	Sistematizado	0	0%
	Total	100	100%
14. ¿Se realizan con frecuencia capacitaciones al personal para un adecuado registro y control de los inventarios?	Siempre	14	14%
	Casi siempre	18	18%
	A veces	36	36%
	Nunca	32	32%
	Manualmente	0	0%
	Sistematizado	0	0%
	Total	100	100%
17. ¿El personal responsable de la caja interviene en la venta y entrega de inventarios?	Siempre	21	21%
	Casi siempre	0	0%
	A veces	28	28%
	Nunca	51	51%
	Manualmente	0	0%
	Sistematizado	0	0%
	Total	100	100%
19. ¿Mediante qué forma se realiza el manejo de registro de los inventarios?	Siempre	0	0%
	Casi siempre	0	0%
	A veces	0	0%
	Nunca	0	0%
	Manualmente	2	2%
	Sistematizado	98	98%
	Total	100	100%

Fuente. Propia

En lo relacionado con el manejo de los inventarios: se evidencia en la Tabla 2 que las empresas aún no están 100% comprometidas con la importancia de las políticas para la recepción, almacenamiento y la conservación del inventario, teniendo en cuenta que el 40% de las pymes objeto de estudio no han implementado estas directrices para tener un óptimo manejo de los inventarios, y así de esta manera contribuir con el control administrativo, financiero y operativo de los mismos. Esto permite y promueve la mejora en los procesos internos incrementando con ellos sus niveles de productividad, eficiencia y desde luego en su eficacia de gestión.

De la misma forma las capacitaciones en el manejo y control de los inventarios toma gran importancia porque de estas depende que el personal les de el procedimiento adecuado dependiendo de cada tipo y clase de inventario, y como se puede observar en la Tabla 2 las empresas

en un 36% realizan este tipo de actividades de manera esporádica. Es de tener en cuenta que las capacitaciones no solo benefician al empleado como tal, sino también a la empresa ya que un empleado bien capacitado genera mayor eficiencia y eficacia en el desarrollo de las labores asignadas.

Un tema que quizás es relevante y de igual importancia es la cuestión de que el empleado asignado para el cargo de Caja intervenga en la manipulación de los inventarios ya sea para recibir o entregar la mercancía, y aunque un 51% de las empresas no tienen este problema, es preocupante que aun el 21% de las empresas no tomen medidas para combatir este inconveniente ya que se presta para que los empleados sonsaquen inventario produciendo de esta manera desconfianza y por tanto una reducción de la rentabilidad para la empresa a largo plazo.

Tabla 3. Registros que las empresas poseen para un mayor control de sus existencias.

Item	Alternativa	Cantidad	Porcentaje
4. ¿Para efecto de asegurar registros exactos de las cantidades reales en el almacén, se realizan inventarios físicos e informes?	Siempre	35	35%
	Casi siempre	12	12%
	A veces	20	20%
	Nunca	33	33%
	Total	100	100%
5. ¿Se concilian los resultados de los inventarios físicos con los registros de contabilidad?	Siempre	41	41%
	Casi siempre	7	7%
	A veces	14	14%
	Nunca	38	38%
	Total	100	100%
6. ¿Se definen las responsabilidades para el manejo de inventarios en cuanto a registro y custodia?	Siempre	38	38%
	Casi siempre	16	16%
	A veces	31	31%
	Nunca	5	5%
	Total	90	90%
10. ¿Se realizan periódicamente registros de inventarios para determinar si las existencias tienen poca rotación o si son excesivas u obsoletas?	Siempre	40	40%
	Casi siempre	11	11%
	A veces	27	27%
	Nunca	22	22%
	Total	100	100%
16. ¿Se llevan registros de existencias por parte de personas que no tengan a su cargo los almacenes?	Siempre	15	15%
	Casi siempre	17	17%
	A veces	26	26%
	Nunca	42	42%
	Total	100	100%

Fuente. Propia

Continuando con lo relacionado a los registros que las empresas poseen para un mayor control de sus existencias: los resultados de la Tabla 3 son preocupantes, en cuanto a que las directivas de las pymes no vean del todo la importancia de contrastar los registros contables con las existencias reales en el almacén de la

mercancía manejada, para más exactitud este problema aun lo posee el 33% no estando lejos de las que realmente si llevan un control y que realizan informes periódicamente las cuales ascienden a tan solo un 35% del total.

Tabla 4. Control de existencias.

Item	Alternativa	Cantidad	Porcentaje
7. ¿Se realizan al año como mínimo dos (2) inventarios físicos de las mercancías?	Siempre	35	35%
	Casi siempre	21	21%
	A veces	3	3%
	Nunca	41	41%
	<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>
8. ¿Se hacen conteos sorpresivos de inventarios para verificar la real existencia y buen control de los mismos?	Siempre	32	32%
	Casi siempre	6	6%
	A veces	30	30%
	Nunca	32	32%
	<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

Fuente. Propia

Los resultados en el control de existencias reflejados en la Tabla 4, muestran que la gran mayoría de pymes (41%) aún no están realizando como mínimo 2 inventarios físicos al año para verificar con exactitud la veracidad de los registros contables, y por consiguiente el buen manejo y control que le dan a las existencias el personal operativo de la

empresa. El realizar estos procedimientos permite determinar si existen faltantes o sobrantes de mercancías, esto con el fin de contrarrestar los robos, los productos deteriorados o en mal estado, y en su efecto optimizar las utilidades de la empresa, teniendo en cuenta que los inventarios son la fuente de ingresos para la misma.

Tabla 5. Custodia que las PYMES actualmente le están prestando a sus inventarios.

Item	Alternativa	Cantidad	Porcentaje
15. ¿La empresa posee planes de contingencia como pólizas contra robo e incendio para sus inventarios?	Siempre	32	32%
	Casi siempre	18	18%
	A veces	13	13%
	Nunca	37	37%
	<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

Fuente. Propia

En cuanto a la custodia que las empresas pymes actualmente le están prestando a sus inventarios: se observa en la Tabla 5 que las pequeñas empresas (37%) no cuentan con planes de contingencia como pólizas contra robo e incendio para sus inventarios, lo cual genera que en caso de incendio o hurto queden desprotegidas y se vulnere el principio de negocio en marcha para la entidad.

Es necesario implementar un plan de contingencia ya que este ayuda a dar una respuesta rápida en caso de incidentes, accidentes o estados emergencias, siendo las pólizas de seguro de gran ayuda para la entidad en caso de sufrir un incendio o un hurto protegiéndose de una liquidación y finalización de su actividad comercial.

Tabla 6. Toma de decisiones en la empresa, según la información financiera que presenta.

Item	Alternativa	Cantidad	Porcentaje
20. ¿Las decisiones de la empresa se toman de acuerdo a la información financiera de la empresa?	Siempre	49	49%
	Casi siempre	6	6%
	A veces	4	4%
	Nunca	41	41%
	Total	100	100%

Fuente. Propia

Ahora bien, en lo concerniente a la toma de las decisiones de la empresa según la información financiera presentada por la misma, la Tabla 6 da a conocer que el 49% de las empresas toman decisiones de acuerdo con sus estados financieros, lo que les permite que dichas decisiones se tomen de tal forma que beneficien el desarrollo de la empresa o el buen manejo o progreso de la actividad económica de la misma. Sin embargo existe aún un 41% de empresas que no lo hacen con base a los resultados de la información financiera suministrada, siendo esto un factor importante y decisivo ya que de esta depende la continuidad del negocio, o como bien, se podría ver afectado el principio del negocio en marcha.

Una vez finalizado este artículo bajo un enfoque prospectivo se logró identificar que entre una muestra de 100 entrevistados, las principales falencias, fallas y necesidades que existen actualmente en gran parte de las empresas comerciales con lo referente al manejo de los inventarios de las mercancías dispuestas para la venta, no están lejos de la problemática que presenta actualmente la empresa objeto de estudio XYZ S.A.S.

### Conclusiones

Una vez realizado este artículo prospectivo se logró identificar con base a los resultados obtenidos de una muestra de 100 entrevistados, las principales falencias, fallas y necesidades que existen

actualmente en gran parte de las empresas comerciales con lo referente al manejo de los inventarios de las mercancías dispuestas para la venta y con base a esto proponer pautas de control y dirección para el manejo de inventarios bajo NIIF para pymes.

Dentro de las carencias de mayor importancia que se encontraron es la relacionada con la necesidad de disponer de una herramienta (software) apta que se consolide al tipo de actividad, además de establecer políticas, manuales de procedimientos e implementación de segregación de funciones y capacitaciones a los empleados. A continuación se proponen algunas pautas para poder obtener un mayor control del inventario:

Se debe disponer de una herramienta (software) que automatice el proceso de control de stock, que facilite y permita la actualización permanente del registro, seguimiento y consulta de las operaciones de mercancías, dicha herramienta debe ser ágil, estable y rigurosa esto con el fin de generar mayor eficiencia y confianza a la entidad. Después de disponer de una herramienta estable al inventario se procede a establecer políticas de segregación de funciones y manuales de procedimientos donde se instauren responsabilidades para cada empleado. Seguidamente se debe establecer el cargo de almacenista que posea la responsabilidad de realizar rotación permanente del inventario, de informar sobre existencias deterioradas, de presentar informes de entradas y salidas de mercancías debidamente respaldadas y autorizadas. Además de implementar capacitaciones por lo menos 2 veces al año

donde se concientice al empleado de los problemas y resultados de los inventarios y hacerle sentir importante para la entidad, con el propósito de tener empleados eficientes para cada área en específica. En general establecer dentro de las políticas administrativas la orden de verificar los inventarios físicos con los registros en contabilidad, hacer conteos sorpresivos a menudo y conteos periódicos o permanentes para verificar pérdidas de material, también llevar una relación de nombres y cargos de las personas que autorizan para el despacho de mercancía, los registros de los inventarios no pueden ser manejados por empleados encargados del almacén ni tener acceso a ellos.

Para concluir es fácil inferir de acuerdo a lo anterior, que las pautas para mejorar el proceso de manejo y control de los inventarios, se encuentran en torno en disponer de una herramienta (software) sólida y segura y a la creación de un cargo y de su respectivo manual de funciones donde se detallen los procesos y procedimientos propuestos, pero es claro que para dicha implementación hay que crear un sentido de urgencia en la gerencia y propietarios de la empresa, donde se sensibilicé la importancia del acatamiento de las normas, que conllevan directamente a mitigar el riesgo de problemas de tipo legal y/o fiscal, pero lo más importante es hacer ver al empresario que al realizar la implementación de estas propuestas se genera un costo – beneficio que se ve reflejado en el margen de utilidad y en la reducción del riesgo de tomar malas decisiones, al no poder realizar la representación fiel de la información financiera.

Por estas razones el reto es cambiar el pensamiento del empresario, pero con argumentos sólidos basados en el conocimiento normativo y técnico de la contabilidad y el manejo de la información financiera, lo que genera confianza en la profesión contable y la información que produce, así como la dignificación de esta profesión que se encuentra tan mal referenciada y con enfoque meramente fiscal en el mercado empresarial del país.

### Referencias bibliográficas

- Aguilar, M. (2005). *Cómo controlar tu inventario*. Recuperado el 29 de octubre de 2016 de <http://www.mailxmail.com/curso-como-controlar-inventario/importancia-control-inventarios>.
- Bohórquez, N. d. (2015). Implementación de norma internacional de inventarios en Colombia. *Innovar*, 25 (57), 79-92.
- Calderon Sotero, J. H. (21 de Abril de 2012). *Logistweb*. Recuperado el 28 de Octubre de 2016, de Logistweb: <https://logistweb.wordpress.com/2012/04/21/gest-tin-de-inventarios-para-pymes/>
- Castrillón, G., & Zapata, J. A. (30 de enero de 2016). *NIIF para principiantes: ¿Qué debemos saber de Inventarios-Sección 13 NIIF para PYMES?* Recuperado el 29 de octubre de 2016, de <http://www.gerencie.com/que-debemos-saber-de-inventarios-seccion-13-niif-para-pymes.html>
- Destino Negocio (2015). *Conoce 4 consejos para el manejo de inventarios, Colombia*. Recuperado el 30 de octubre de 2016, de <http://destinonegocio.com/co/economia-co/conoce-4-consejos-para-el-manejo-de-inventarios/>
- Duque, A. (2015). Modelo de Valuación de Inventarios bajo la Norma Internacional de Contabilidad para las PYMES ecuatorianas. Enroque Administrativo. *Enfoque Administrativo, Facultad de Administración Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil*, 6 (6), diciembre, 10-15.
- Fundación Iberoamericana de Altos Estudios Profesionales (FIAEP) (2014). De inventario, y. a. control y manejo de inventario y almacén. Recuperado el 13 de noviembre de 2016, de <http://fiaep.org/inventario/controlymanejodeinventarios.pdf>
- GS1 Colombia. (2012). *Manual de entregas certificadas*. Bogotá, D. C.: GS1 Colombia.
- Herrera, H. E. (20 de febrero de 2007). *Manuales Administrativos*. Recuperado el 30 de octubre de 2016, de <http://www.gestiopolis.com/manuales-administrativos/>
- Ministerio de Comercio Industria y Turismo de Colombia. (2013). *Decreto 3022 del 2013, mediante el cual se reglamenta la Ley 1314 de 2009 sobre el marco técnico normativo para los preparadores de información financiera que conforman el Grupo 2*. Bogotá, D. C.: Diario Oficial No. 49.016 de 27 de diciembre de 2013.
- Molina, R. (2 de octubre de 2013). *Importancia de la información financiera para las empresas*. Recuperado el 29 de octubre de 2016, de <http://www.gestiopolis.com/importancia-de-la-informacion-financiera-para-las-empresas/>
- Ojeda, M. (21 de noviembre de 2012). *El empresario*. Recuperado el 9 de noviembre de 2016, de <http://elempleado.mx/almacenes/porque-los-inventarios-empresas>.
- Salinas Loaiza, J. (2014). *Problemática que afrontan las pequeñas y medianas empresas en Colombia por falta de un sistema de control*. Recuperado el 28 de Octubre de 2016, de <http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/11148/1/SalinasLoaizaJohnFredy2013.pdf>

# La realidad comunicacional, liderazgo y clima laboral de la pequeña empresa industrial textil en el Estado de Hidalgo

## The communicational reality, leadership and work climate of the small textile industrial enterprise in the state of Hidalgo

Enrique Martínez Muñoz, Doctor en Ciencias Administrativas, Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería (UAEH), enriquemarvar@gmail.com, México

Tirso Javier Hernández Gracia, Doctor en Ciencias Administrativas, Instituto de Ciencias Económico Administrativas (UAEH), explorerall@hotmail.com, México.

Dagoberto Torres-Flórez, PhD (c) en Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de los Llanos, dtorres@unillanos.edu.co, Colombia

Ma. del Rosario García Velázquez, Doctora en Ciencias Administrativas, Instituto de Ciencias Económico Administrativas (UAEH), rosy\_gave@hotmail.com, México.

Oscar Montaña Arango, Doctor en Ingeniería, Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería (UAEH), México.

Artículo recibido 2017/08/30 aceptado 2017/11/24

### Resumen

Toda organización moderna constituye ante todo una composición social de seres humanos, en donde es preciso que exista una estructura, una jerarquía necesaria para que se logren los fines que la organización se propone. Por tratarse de seres humanos, el factor esencial de la conducta es facilitar nuevas formas de comunicación y liderazgo que inciden en el clima organizacional. El poder conocer y descubrir como incide la comunicación organizacional y liderazgo en el clima laboral de la pequeña empresa industrial textil es sin duda alguna de gran relevancia ya que nos permitirá conocer la realidad laboral de este importante sector laboral, cabe mencionar que la pequeña empresa industrial no ha sido estudiada de forma sistemática ni teórica ni empíricamente a nivel comunicativo, pese a los avances que en esta materia sostienen tanto medianas como grandes corporaciones y multinacionales.

En las organizaciones se han desarrollado diversos estudios y de manera muy especial por aquellos que pretende entender el interior de la pequeña empresa industrial, dentro de estos factores se encuentra la

comunicación y el clima organizacional. En México se ha escrito muy poco sobre medir el clima organizacional de las pequeñas y medianas empresas, todos los esfuerzos están encaminados a las grandes empresas, la presente investigación analiza el clima organizacional de las PyMEs de la industria textil en el estado de Hidalgo, en las relaciones grupales, de los miembros de estas organizaciones, que condicionan la forma en que perciben su ambiente laboral.

La industria textil en Hidalgo es trascendental en la economía estatal, históricamente ha enfrentado diversos retos entre ellos la competencia con otros mercados extranjeros especialmente de los países asiáticos, factores internos originados por las diversas crisis nacionales han impactado directamente en la pequeñas empresas textiles en aspectos como bajas de producción, ventas y consecuentemente la reducción de empleos, no obstante sigue presente y es considerado uno de los sectores más importantes en la economía estatal. En tal sentido, esta investigación plantea el estudio del clima organizacional en las pequeñas y medianas empresas (PyMEs), específicamente en la industria textil del estado de Hidalgo y cómo influyen la comunicación organizacional, las cual puede incidir de manera directa en las relaciones grupales y globales, de los miembros de estas pequeñas organizaciones, que condicionan la forma en que perciben, su ambiente laboral y que influyen en la eficiencia de la organización.

**Palabras Clave:** Comunicación Organizacional, Liderazgo, Clima Organizacional, Pymes, Industria Textil.

### Abstract

Any modern organization is first and foremost a social composition of human beings, where it is necessary that there is a structure, a hierarchy necessary to achieve the goals that the organization proposes. Because they are human beings, the essential factor of behavior is to facilitate new forms of communication and leadership that affect the organizational climate. Being able to know and discover how the organizational communication and leadership in the work climate of the small textile industrial company affects is undoubtedly of great relevance since it will allow us to know the labor reality of this important labor sector, it is worth mentioning that the small industrial company it has not been studied systematically, neither theoretically nor empirically at a communicative level, despite the

advances in this matter that are supported by medium and large corporations and multinationals.

In the organizations several studies have been developed and in a very special way by those that pretend to understand the inside of the small industrial company, within these factors is the communication and the organizational climate. In Mexico, very little has been written about measuring the organizational climate of small and medium enterprises, all efforts are directed at large companies, this research analyzes the organizational climate of SMEs in the textile industry in the state of Hidalgo, in the group relationships of the members of these organizations, which condition the way they perceive their work environment.

The textile industry in Hidalgo is transcendental in the state economy, has historically faced various challenges including competition with other foreign markets especially Asian countries, internal factors caused by various national crises have directly impacted small textile companies in aspects such as Low production, sales and consequently the reduction of jobs, nevertheless remains present and is considered one of the most important sectors in the state economy. In this regard, this research proposes the study of organizational climate in small and medium enterprises (SMEs), specifically in the textile industry of the state of Hidalgo and how they influence organizational communication, which can have a direct impact on group relationships and global, of the members of these small organizations, which condition the way they perceive, their work environment and that influence the efficiency of the organization.

**Keywords:** Organizational Communication, Leadership, Organizational Climate, SMEs. Textile industry.

## Introducción

El clima organizacional es un tema de gran importancia hoy en día para todas las organizaciones, las cuales buscan un continuo mejoramiento del ambiente de su organización, para así alcanzar un aumento de productividad y un mejor desempeño organizacional; sin perder de vista el recurso humano. Es por ello por lo que durante mucho tiempo se han

realizado numerosos intentos para descubrir la naturaleza y calidad del clima organizacional, especialmente para las medianas y grandes organizaciones.

Diversos estudios sobre las organizaciones establecen que el clima organizacional representa entornos altamente significativos para sus miembros, aporta conocimientos fundamentales para la comprensión de las

relaciones laborales y la eficiencia de la acción organizativa.

Dichas investigaciones sobre el contexto organizacional han señalado que es más probable obtener mejores resultados laborales en: alto desempeño, compromiso o cooperación, cuando las personas se sienten parte de un grupo de trabajo con un clima organizacional satisfactorio, cuando perciben que tienen las competencias adecuadas para desarrollar su trabajo y cuando son recompensadas y reconocidas como agentes significativos de los resultados organizacionales. Entonces se puede inducir que las relaciones entre las variables organizacionales y personales pueden estar representando una influencia sobre la dinámica de la vida organizacional.

El objetivo general del estudio fue analizar la influencia que tienen la Comunicación Organizacional y el Liderazgo en el Clima Organizacional de las Pymes de la Industria textil en el Estado de Hidalgo.

En este contexto también es importante analizar las dimensiones comunicativas que influyen en el clima organizacional de las Pymes, de la industria textil en el Estado de Hidalgo y establecer si el estilo de liderazgo incide en el clima organizacional de las Pymes, de la industria textil en el Estado de Hidalgo.

Es importante destacar que la investigación busca conocer la realidad hacia el interior de la pequeña empresa industrial, específicamente de la industria textil en el estado de Hidalgo ubicadas en

la zona centro del estado de Hidalgo (Pachuca, Mineral de la Reforma, Tulancingo, Cuauhtémoc, Santiago Tulantepec).

En fundamente señalar que para descubrir esta realidad hacia el interior de la pequeña empresa industrial es importante conocer la percepción laboral por parte de los jefes y de los trabajadores, así como diferentes variables que pueden condicionar dichas percepciones, con el propósito analizar los procesos comunicativos que ocurren hacia el interior de las mismas y explicar cuál es la respuesta humana a los fenómenos como el ambiente laboral, el uso y desuso de las vías de comunicación y las formas de configuración social que se generan dentro de estas pequeñas empresas. Con la finalidad de establecer estrategias de cambio, que permitan a las empresas objetos de estudio contar con personal altamente identificado con la empresa, capaz de compartir los valores, principios, estilos de comunicación que les permitan el crecimiento y fortalecimiento de su quehacer funcional.

La pequeña empresa industrial por su simplicidad de su estructura, en donde los espacios formales e informales de relaciones interpersonales los grupos e individuos tienen interacción directa en aspectos de comunicación, participación, integración en la vida organizacional.

La idea de que tanto el individuo como la institución necesitan relacionarse, organizarse y comunicarse, es de gran aceptación; sin embargo, a menudo se piensa implícitamente que esas acciones son naturales e inherentes, lo que conduce

a no abordarlas como una problemática completa y global en las organizaciones.

Esta relación se torna relevante, sobre todo en el caso de la pequeña empresa industria, donde se consolida el rol de líder que el jefe asume al ser propietario y en algunos casos su mismo fundador, adjudicándose una múltiple responsabilidad.

En concreto, las pequeñas empresas industriales representan un componente importante de la realidad productiva latinoamericana y mundial, por ello es trascendental aplicar estudios para estos entes económicos y que para el estado de Hidalgo son de gran importancia para su economía.

### Contexto teórico

El clima organizacional, es entendido como aquellos rasgos característicos del medio ambiente laboral que diferencian a una organización de otra, que influyen además en el comportamiento de los individuos y que, en términos generales, puede considerarse como "la personalidad" de una institución, es un fenómeno que ha cobrado gran relevancia en la actualidad.

Es este contexto la conceptualización sobre el clima organizacional, se refiere al ambiente de trabajo propio de la organización. Dicho ambiente ejerce influencia directa en la conducta y el comportamiento de sus miembros. Por lo cual es pertinente señalar que el clima organizacional determina la forma en que el trabajador percibe su trabajo, su

rendimiento, su productividad, sus pares, sus jefes y satisfacción (Brunet, 2011).

A su vez, también otros autores Hernández, Méndez y Contreras (2012) refieren a que el clima de una organización está sustentado y completamente comprendido por la percepción colectiva que el personal tiene en relación con los componentes de una agrupación, entendiéndose como componentes: la estructura orgánica, la normatividad y en si todas las prácticas administrativas que se llevan a cabo.

Además, se hace hincapié en las prácticas de socialización humana existentes en la unidad de trabajo, tales como la comunicación entre sus miembros, estilos de liderazgo, líneas de mando o jerarquía, entre otros.

Aunque existe una controversia continua en torno a las definiciones del clima organizacional, y especialmente su diferenciación de la cultura, la definición más ampliamente adoptada es la de Benjamin Schneider (Clegg y Bailey, 2010), que definió el clima organizacional como un acuerdo colectivo de descripción ambiental interna de las prácticas y procedimientos de una organización.

Dentro de esta definición, debe señalarse que el enfoque se da en los miembros y las percepciones de su entorno organizacional. Esto es lo que distingue el clima de la cultura, donde la atención se centra en juicios y valores, en lugar de prácticas y procedimientos.

Sin embargo a lo largo del tiempo el clima organizacional y su conceptualización ha estado en una constante evolución, además es importante

destacar que dentro de este desarrollo, se ha visto como un tema interdisciplinario, pues ha formado parte de diversas ramas de conocimiento como la Psicología, la Ingeniería Industrial y el Comportamiento Organizacional como parte de la Administración.

En el sentido más exacto, el clima organizacional se entiende como “el conjunto de percepciones que tienen los miembros de una organización en relación con el ambiente que los rodea” (Serrano y Portalanza, 2014).

Autores como Davis, se refieren al clima organizacional como el representante total del sistema social generado por el trabajo en grupo. Desde dicha óptica el ambiente laboral que se vive en el interior de la empresa acusa gran parte de su funcionamiento relacional, influye tanto en las percepciones, como en el comportamiento y satisfacción de sus miembros.

El clima es el elemento clave cuando se trata de entender cómo influye el ambiente interno y moldea las opiniones, las actitudes y el comportamiento de los miembros (Popa, 2011).

Por otra parte, cuando el clima organizacional proyectado por la empresa es adverso o desfavorable, la reacción producida en las personas es negativa, por ejemplo, puede existir frustración al no ver satisfechas sus necesidades (Chiavenato, 2009).

Otra conceptualización del clima organizacional, está dada por Domínguez, Ramírez y García (2013), quienes comentan que está determinado por las percepciones individuales y que a su vez,

puede ser definido como el conjunto de patrones de comportamiento recurrentes, actitudes y valor e incluso de sentimientos que caracterizan la “personalidad” de la empresa, y además van enfocados a las situaciones presentes en que la esta se desarrolla, sin dejar de lado los lazos entre los distintos grupos de trabajo, los trabajadores y su desempeño laboral.

Es este contexto es importante medir el clima organizacional en la pequeña empresa de la industria textil, para lo cual se han identificado en la literatura el desarrollo de un gran número de instrumentos de medición, entre los que se pueden mencionar se encuentra el elaborado por Mellado (2004), Brown y Leigh (1996) entre otros.

La idea de que tanto el individuo como la institución necesitan organizarse y comunicarse, es de gran aceptación; sin embargo, a menudo se piensa implícitamente que esas acciones son naturales e inherentes, lo que conduce a no abordarlas como una problemática completa y global en las organizaciones.

Es importante hacer énfasis parte la comunicación organizacional, es el fenómeno que se da en toda organización cualquiera que sea su tipo o tamaño y es sin duda el proceso social más importante, ya que está vinculado con cualquier forma de relación humana.

La comunicación cuando se aplica en las organizaciones es denominada comunicación organizacional. Esta comunicación se da naturalmente en toda la organización, cualquiera que sea su tipo o su tamaño y en consecuencia no es

posible imaginar una organización sin comunicación.

Bajo esta perspectiva, la comunicación organizacional es el conjunto total de mensajes que se intercambian entre los integrantes de una organización, y entre ésta y su medio, (Fernández, 2002).

La comunicación la define como un proceso Velázquez (2012), que ocurre entre los miembros de un conjunto de personas, acción que refiere se lleva a cabo para el desarrollo de las organizaciones, los conjuntos de personas que llevan a cabo la comunicación son considerados dentro de sistemas, compuestos por actividades interdependientes y siendo así el ciclo, en las empresas también se lleva a cabo dentro de un sistema determinado de actividades que se interrelacionan.

La comunicación es un proceso clave para lograr el despliegue y la ejecución efectiva de la estrategia organizacional. La comunicación en las organizaciones, como proceso estratégico tiene el propósito de facilitar la relación de la organización con su entorno, conlleva a que las empresas se preocupen cada vez más por mejorar sus relaciones (Palacios, 2015).

Ahora bien, la presente investigación está enfocada a la pequeña empresa industrial específicamente de la industria textil en el estado de Hidalgo.

La conceptualización respecto al liderazgo (Chiavenato, 2009) lo define “como un intento de influencia interpersonal, dirigido a través del proceso de comunicación, al logro de una o varias metas”.

También es importante señalar que el liderazgo es definido comunicacionalmente como un proceso de influencia interpersonal y grupal dirigido a través de la comunicación para el logro de los diferentes objetivos y metas.

El liderazgo tiene una serie de factores que toman en cuenta el clima organizacional avalando un liderazgo participativo, le otorga mayor motivación, satisfacción y obtiene resultados positivos, ya que toma en cuenta a los recursos humanos mucho más que un liderazgo con rasgos autocráticos (Aguilera, 2011).

En la mayoría de los países, las pequeñas empresas se clasifican, agrupan y analizan junto con las medianas empresas. De ahí surge la tan extendida denominación de pequeñas y medianas empresas (PyMEs).

En concreto, las pequeñas empresas representan un componente importante de la realidad productiva latinoamericana y mundial. De ahí la importancia de realizar estudios para medir el clima organizacional que inciden de manera directa en el comportamiento de las pequeñas empresas de la industria textil del estado de Hidalgo.

## **Materiales y métodos**

Se realizó un estudio cuantitativo y descriptivo, de corte transversal, en el que se aplicó un cuestionario, cuya población fue de 245 trabajadores que laboran microempresas del sector textil en la zona centro del estado de Hidalgo (Pachuca, Mineral de la Reforma, Tulancingo, Cuautepéc, Santiago Tulantepec), que

incluye a los trabajadores de esto importante ente económico para el estado de Hidalgo, logrando obtener una muestra representativa de 150 individuos a partir de un nivel de confianza del 95%, máxima variabilidad y un error permisible del 5%. Los trabajadores seleccionados fueron contactados en su lugar de trabajo e invitados a responder el cuestionario.

Para medir el clima organizacional de la PyMEs de la industria textil en el estado de Hidalgo se utilizó un cuestionario multifactorial, desarrollado por (Mellado, 2005).

Creado para estos efectos, el cual mide el clima organizacional, para este tipo de pequeñas organizaciones a través de diversas dimensiones comunicativas que inciden en la percepción del ambiente de trabajo.

El cuestionario que se aplicó está dividido en dos apartados: en la primera parte se solicita información de carácter demográfica, como edad, sexo, años de antigüedad en la empresa, tipo de trabajo, estado civil y escolaridad, con el objeto de conocer al grupo de trabajadores estudiado y saber si estos indicadores influyen o marcan diferencias significativas en las mediciones.

La segunda parte contiene un cuestionario de 50 preguntas de puntuación en escala de Likert, utilizado para la recolección de datos acerca de la percepción del clima laboral de la empresa por parte de sus miembros, considerando siete dimensiones que se relacionan a la comunicación organizacional y miden el clima laboral.

### **Factores que miden el clima organizacional.**

1. Percepción de la comunicación jefe/trabajadores, en términos de la empatía y apertura que percibe el subordinado de parte del superior.
2. Percepción de la calidad y exactitud de la comunicación descendente (del jefe a los trabajadores).
3. Percepción de la comunicación ascendente, particularmente los aspectos empáticos y afectivos de esa relación.
4. Percepción de las oportunidades de influir en el jefe.
5. Percepción de la confiabilidad de la información recibida desde el jefe.
6. Percepción de la confiabilidad de la información recibida desde los compañeros de trabajo.
7. Percepción de la comunicación entre subordinados (nivel de efectividad, apoyo, compañerismo y apertura).

Para el cálculo de estas dos dimensiones se utilizó la misma escala tipo Likert de cinco puntos empleada a efectos de la medición del clima, donde uno (1) corresponde a “en muy poca medida”, dos (2) corresponde a “en poca medida”, tres (3) corresponde a “en alguna medida”, cuatro (4) corresponde a “en gran medida” y cinco (5) corresponde a “en muy gran medida”.

### **Confiabilidad y validez del instrumento de medición.**

Toda medición o instrumento de medición de recolección de datos debe

reunir dos requisitos fundamentales, como son la confiabilidad y validez. Para comprobar la existencia de una alta coherencia interna entre los valores del IMCOL, se aplicó el test de confiabilidad de cada una de las dimensiones que lo componen, obteniéndose en cada factor un promedio de 0.86, según el Alpha de Cronbach.

Los cuales fueron sometidos a un análisis factorial confirmatorio, que se realizó a través del paquete estadístico SPSS Ver. 17.

### Resultados y discusión

Para la realización del estudio se consideró a treinta empresas más representativas de la región centro y sur del estado de Hidalgo y participaron 150 trabajadores y 50 jefes.

**Tabla 1** “Género Trabajador”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos			
Masculino	52	34.7	
Femenino	98	65.3	34.7
Total	150	100.0	65.3

Fuente: Elaboración propia obtenida mediante SPSS

El diseño de la presente investigación desde una perspectiva cuantitativa, se realizó para describir el clima organizacional en las PyMEs de la industria textil del estado de Hidalgo, precisamente en el lugar en donde se lleva a cabo la interacción entre los empleados de la empresa, para ello se visitaron las diversas áreas de las pequeñas empresa, para observar el fenómeno de estudio, recolectar y recabar datos y conocer las

relaciones que implica la comunicación organizacional en el clima organizacional de la empresa.

En la tabla 1 se observa que el 65.3% de la población total de los trabajadores son del género femenino, mientras que el restante 34.7% corresponde al género masculino.

**Tabla 2** “Edad Trabajador”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Validos				
33	4	2.7	2.7	2.7
35	13	8.7	8.7	11.3
36	9	6.0	6.0	17.3
21	17	11.3	11.3	28.7
22	12	8.0	8.0	36.7
23	17	11.3	11.3	48.0
24	19	12.7	12.7	60.7
25	14	9.3	9.3	70.0
26	5	3.3	3.3	73.3
27	8	5.3	5.3	78.7
28	3	2.0	2.0	80.7
29	4	2.7	2.7	83.3
32	4	2.7	2.7	86.0
33	4	2.7	2.7	88.7
35	8	5.3	5.3	94.0
36	1	.7	.7	94.7
37	2	1.3	1.3	96.0
38	3	2.0	2.0	98.0
40	1	.7	.7	98.7
42	2	1.3	1.3	100.0
Total	150	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia obtenida mediante SPSS

También en la tabla 2 se observa que el 11.3%, representan edades de 21 años, mientras que el 11.3% representa edad de

23 años, el 24.7% tienen una edad 24 años, y el 9.3% tienen una edad de 25 años, es interesante observar que 0.7% tiene una edad de 36 años y 38 años, lo que indica que la mayoría del personal contratado en las PyMEs de la industria textil son personas jóvenes de entre 21 a 28 años. Y otro sector del personal

consultado tienen una edad entre 29 a 37 años, mientras que el 1.3% tienen una edad de 40 y 42 años, lo que nos indica que existe poco personal laborando en las pymes de la industria textil en Hidalgo en edades de 29 a 42 años.

**Tabla 3** “Escolaridad Trabajador”

Válidos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Primaria completa	23	15.3	15.3	15.3
Primaria incompleta	21	14.0	14.0	29.3
Secundaria completa	35	23.3	23.3	52.7
Secundaria incompleta	16	10.7	10.7	63.3
Bachillerato completo	48	32.0	32.0	95.3
Bachillerato incompleto	4	2.7	2.7	98.0
Estudios profesionales	3	2.0	2.0	100.0
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

Fuente: Elaboración propia obtenida mediante SPSS

En la Tabla 3 los valores más representativos de trabajadores encuestados, a destacar el 15.3% tienen primaria completa, mientras que el 14% tienen primaria incompleta, el 23.3% de la población total de los trabajadores tienen secundaria completa, un 32.0% bachillerato completa y se observa un muy pequeño grupo reducido de 2% que tienen estudios profesionales.

**Tabla 4** “Antigüedad Trabajador”

Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1-2 años	54	36.0	36.0	36.0
3-4 años	52	34.7	34.7	70.7
5-6 años	24	16.0	16.0	86.7
7-8 años	17	11.3	11.3	98.0
11-12 años	3	2.0	2.0	100.0

<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
--------------	------------	--------------	--------------

Fuente: Elaboración propia obtenida mediante SPSS

En la Tabla 4 Es importante destacar que el 36.0% de la población total de los trabajadores tiene una antigüedad laboral entre 1- 2 años, mientras que el 2.0% representa una antigüedad de 11 a 12 años, lo que nos indica que el personal dura muy poco en su trabajo.

A. En cuanto al clima organizacional que perciben los trabajadores:

Con base a los resultados obtenidos en la Tabla 5 se observa un clima organizacional cuyo resultado es de 92.95 puntos, indica que “ES POBRE”, lo cual es el resultado del cálculo escalar de las siete dimensiones que se consideran la realidad comunicativa de las empresas de

la industria textil del Estado de Hidalgo. En cuanto a la dimensión Percepción de la comunicación jefe/trabajadores, en términos de la empatía a apertura que percibe el subordinado de parte de superior se encuentra un valor del 18.64 que indica que “Es pobre”. Y el valor resultante de la Percepción de la comunicación entre subordinados (nivel de afectividad, apoyo

compañerismo y apertura), es de 17.35, lo que representa un resultado de “MEDIA”, esto debido a la percepción del trabajador que valora el desempeño de sus compañeros de trabajo y acepta a todos integrantes de la organización tal y como son.

Tabla 5 “Percepción del clima laboral por los trabajadores, considerando las dimensiones comunicacionales”

FACTORES	DIMENSIONES	Estadísticas descriptivas				PERCEPCIÓN DEL CLIMA
		Media	Mediana	Moda	Desviación Estándar	<b>CLIMA POBRE 92.95</b>
E1	Percepción de la comunicación jefe/trabajadores	18.64	18.00	17	2.26	18.64 POBRE
E2	Percepción de la calidad y exactitud de la comunicación descendente	11.80	12	13	2.64	11.80 BAJA
E3	Percepción de la comunicación ascendente, particularmente los aspectos empáticos y afectivos de esa relación	12.59	13	13	2.43	12.59 POBRE
E4	Percepción de las oportunidades de influir en el jefe	8.93	9	9	1.21	8.93 POBRE
E5	Percepción de la confiabilidad de la información recibida desde el jefe	14.47	15	14	2.92	14.47 MEDIA
E6	Percepción de la confiabilidad de la información recibida desde los compañeros de trabajo	9.16	9.50	10	2.06	9.16 MEDIA
E7	Percepción de la comunicación entre subordinados	17.35	18	18	2.04	17.35 REGULAR

Fuente: Elaboración propia obtenida mediante SPSS

B. En cuanto al clima organizacional que perciben los jefes está en la tabla 6. con base a los resultados obtenidos

respecto a la medición del clima organizacional, de cómo lo perciben los jefes, es de 165.56 puntos, lo cual indica que es un “BUEN CLIMA”, dicho resultado en con base al cálculo de las siete

dimensiones de la calidad comunicativa de la industria textil en el Estado de Hidalgo.

Tabla 6 “Percepción del clima laboral por los jefes, considerando las dimensiones comunicacionales”

Factores	Dimensiones	Estadísticas descriptivas				PERCEPCIÓN DEL CLIMA
		Media	Mediana	Moda	Desviación Estándar	<b>BUEN CLIMA</b> <b>165.56</b>
E1	Percepción de la comunicación jefe/trabajadores	44.17	44.00	47.00	5.23	44.17 BUENA
E2	Percepción de la calidad y exactitud de la comunicación descendente	21.28	21.00	24.00	6.08	21.82 BUENA
E3	Percepción de la comunicación ascendente, particularmente los aspectos empáticos y afectivos de esa relación	24.99	25.00	25.00	4.17	24.99 BUENA
E4	Percepción de las oportunidades de influir en el jefe	21.01	21.00	22.00	2.80	21.01 BUENA
E5	Percepción de la confiabilidad de la información recibida desde el jefe	22.00	22.00	22.00	3.84	22.00 ALTA
E6	Percepción de la confiabilidad de la información recibida desde los compañeros de trabajo	13.17	14.00	14.00	3.03	13.17 ALTA
E7	Percepción de la comunicación entre subordinados	18.37	18.00	16.00	4.66	18.37 REGULAR

Fuente: Elaboración propia obtenida mediante SPSS

**Discusión**

En la presente investigación se han analizado interesantes datos, con respecto al clima organizacional que se percibe en las PyMEs de la industria textil en el estado de Hidalgo, se observó por un lado que los trabajadores perciben un clima bajo mientras que los jefes perciben un clima bueno este contraste obtenido por parte de los trabajadores y jefes.

En este contexto es establece que las percepciones del clima organizacional por parte de los trabajadores tienen un

significado personal, motivacional o emocional para los trabajadores, por otra parte los jefes, expresan sus percepciones con respecto al clima organizacional considerando aspectos concretos de la organización que tiene incidencia en el compromiso organizacional y el esfuerzo para cumplir con los objetivos y metas de la organización.

Y en este aspecto es en donde se debe impulsar el cambio en estas pequeñas empresas industriales, para mejorar su ambiente laboral.

En este contexto no hay que perder de vista que en las pequeñas empresas los

gerentes o jefes en su mayoría tienen experiencia y conocimientos en la fabricación, venta de productos, muchos de estos hombres y mujeres han recibido su formación principalmente a través de la práctica o en la educación gerencial tradicional, no cuentan con estudios de gestión de recursos humanos, comunicación, liderazgo entre otros, es por ello que el cambio deseado debe de ser paulatino, constante, pero lo más importante hay que iniciar.

Con base a los resultados obtenidos en la presente investigación y a su posible utilización en la práctica organizativa, es posible plantear un estudio longitudinal que evalúe la evolución de la pequeña empresa una vez implementadas las diversas estrategias de intervención.

La implantación de determinadas estrategias deberán ser a través de una participación integral en toda la organización, que permita conocer el origen del problema, a través de un diagnóstico situacional del fenómeno, donde se denoten las causas fundamentales del problema y proporcionar la información a los directivos y gerentes, a efecto de difundir los resultados y contar con su participación, para adoptar las medidas necesarias para evaluar el fenómeno, implementar estrategias de intervención y posteriormente dar seguimiento, para evaluar el resultado a través del tiempo necesario.

## Conclusiones

I.- El clima organizacional que perciben los trabajadores “ES POBRE”,

resultado producto de las bajas puntuaciones respecto a la poca utilización de los canales de comunicación y sin perder de vista que es un factor relevante en el estudio, es la centralización de las decisiones y la estructura jerárquica, en donde se denotan la distinción de las decisiones tomadas por los directivos.

Mientras que la percepción por parte de los jefes es de “BUEN CLIMA”, debido a que consideran que la imposición de sus decisiones es la mejor, ante la necesidad de generar mayor productividad de la empresa y no aprovechan los canales de comunicación con los trabajadores, por considerar más importante el logro de los objetivos planteados.

II.- Respecto a las variables de edad, género, escolaridad, estado civil, actividades que desempeña y antigüedad laboral, se destacan los resultados de las encuestas, observando que el 34.7% de la población total de los trabajadores son del género masculino, mientras que el restante 65.3% corresponde al género femenino.

III- En lo referente a las dimensiones comunicativas que influyen en el clima organizacional que perciben los trabajadores se obtuvo lo siguiente:

- En cuanto al factor Percepción de la comunicación jefe/trabajadores, en términos de la empatía a la apertura que percibe el subordinado de parte de su superior se encuentra un valor del 18.64 que indica que “Es pobre”. Esto implica que el trabajador percibe que no tiene libertad para hablar con el jefe, que no hay mucha apertura para que el jefe le proporcione información.

- En lo que se refiere a la Percepción de la calidad y exactitud de la comunicación descendente (del jefe a los trabajadores), se obtuvo un valor de 11.80, que indica un resultado “BAJO”, producto de la percepción del trabajador de no conocer los objetivos y metas de su organización, de no recibir la información que realmente necesita, y lo referente a la claridad de las actividades que realiza.

- Respecto a la Percepción de la comunicación ascendente, particularmente los aspectos empáticos y afectivos de esa relación (jefe/Trabajadores), se obtiene un valor de 12.59 que indica un resultado “POBRE”, esto debido a que el trabajador percibe que no puede expresar lo que realmente piensa, de no poder externar sus frustraciones a su superior, de no entender realmente a su superior y de no tener la libertad de expresar las cosas que no le gustan de su trabajo.

- Referente al factor Percepción de las oportunidades de influir en el jefe, se obtuvo un valor de 8.93 que indica un resultado “POBRE”, esto debido a la percepción del trabajador, considera que no se le permite opinar en decisiones laborales, no le permiten participar en la planificación del trabajo y no tiene la oportunidad de expresar a su jefe la manera en que dirige a su grupo.

- En cuanto a la Percepción de la confiabilidad de la información recibida desde el jefe, se obtuvo un valor de 14.47 lo que representa un resultado “MEDIA”, esto implica que el trabajador confía en la información recibida por la administración, cree en la información que

recibe de su superior, y que el jefe dice lo que piensa.

- El valor obtenido al factor Percepción de la confiabilidad de la información recibida desde los compañeros de trabajo, es de 9.16 lo que representa un resultado “Media”, esto se debe a la percepción que tiene el trabajador de que las personas en la organización intercambian libremente informaciones y opiniones, claro está siempre y cuando no se encuentre el jefe, además que cree en la información recibida por sus compañeros de trabajo, y que hacia el interior del grupo de trabajo existe confianza y apoyo mutuo y las relaciones con su grupo de trabajo sobrepasa lo meramente laboral.

- El valor resultante de la Percepción de la comunicación entre subordinados (nivel de afectividad, apoyo compañerismo y apertura), es de 17.35, lo que representa un resultado de “MEDIA”, esto debido a la percepción del trabajador que valora el desempeño de sus compañeros de trabajo y acepta a todos integrantes de la organización tal y como son.

### Referencias bibliográficas

Aguilera, V. (2011). Liderazgo y Clima Organizacional en las Instituciones Educativas de la Fundación Creando Futuros (Tesis doctoral, Universidad de Alcalá, España). Recuperada de

file:///C:/Users/Tirso/Downloads/Tesis%20doctoral%20V%C3%ADctor%20Aguilera.pdf

Brunet, L. (2011). El clima de trabajo en las organizaciones. Quinta reimpresión. México, D. F., México: Ed. Trillas.

Domínguez A. L. R., Ramírez C. A. F. y García M. A. (2013). El clima laboral como un elemento del compromiso organizacional. *Revista Nacional de Administración*, 4(1), 59-70. Recuperado de

[http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/COLECCION\\_UNPAN/BOL\\_ENERO\\_2014\\_70/UNED/2013/clima\\_laboral.pdf](http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/COLECCION_UNPAN/BOL_ENERO_2014_70/UNED/2013/clima_laboral.pdf)

Hernández S. R., Méndez V. S. y Contreras S. R. (2012). Construcción de un Instrumento para medir el clima organizacional en función del Modelo de los Valores en Competencia. *Revista Contaduría y Administración* 59(1), 229-257. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39529381010>

Serrano B. J. & Portalanza, A. (2014). Influencia del liderazgo sobre el clima organizacional. *Suma de negocios* 5(11), 117-125. Recuperado de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2215910X14700266>

Davis, K. y Newstrom, J. W. (2003). *Comportamiento humano en el trabajo*. Décimo primera edición. México, D. F., México: McGraw-Hill Interamericana.

Popa, M. (2011). The relationship between performance and organizational climate.

*Journal of defense resources management studies* 2(2), 137-142. Recuperado de [http://journal.dresmara.ro/issues/volume2\\_issue2/15\\_popa.b.pdf](http://journal.dresmara.ro/issues/volume2_issue2/15_popa.b.pdf)

Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento organizacional, la dinámica del éxito en las organizaciones* (2da ed.). México: McGraw-Hill.

Chiavenato, I. (2009). *Gestión del talento humano* (3ra ed.). México: McGraw-Hill.

Clegg, S. R. y Bailey, J. R. (2010). Organizational Climate. In (Eds.), *International Encyclopedia of Organization Studies* 3(1), 1028-1030. Recuperado de [https://espace.library.uq.edu.au/view/UQ:134188/OC\\_\\_final\\_revised.pdf](https://espace.library.uq.edu.au/view/UQ:134188/OC__final_revised.pdf)

Mellado Ruiz, C. (2004). Repercusiones del proceso comunicativo en la configuración del clima organizacional y el liderazgo de las pequeñas empresas industriales. Tesis Doctoral, Universidad Pontificia de Salamanca (no publicada).

Brown, S. P., y Leigh, T.W. (1996). A new look at psychological climate and its relationship to job involvement, effort, and performance. *Journal of Applied Psychology*, 81, 358-368.

Fernández Collado, Carlos (2002). *La Comunicación en las organizaciones*.

Trillas, México.

Velázquez, G. (2012). Impacto de la comunicación organizacional, en la competitividad y la vinculación de las empresas mexicanas con la universidad. *Revue Recherches en Sciences de Gestion-Management Sciences-Ciencias de Gestión*, 89-119.

Palacios, J. A. (febrero de 2015). Desafíos y perspectivas de la gestión de la comunicación en las organizaciones en las primeras décadas del siglo XXI. Desafíos y perspectivas de la gestión de la comunicación en las organizaciones en las primeras décadas del siglo XXI. Colombia: *Primera Revista Electrónica en Iberoamérica Especializada en Comunicación*.

Mellado R. C. (2005); *Revista Latina de Comunicación Social*, número 59, La Laguna. Recuperado de <http://www.ull.es/publicaciones/latina/200508mellado.pdf>

Mellado R. C (2005). *Clima y Liderazgo en la pequeña empresa industrial: comunicación interna y realidad organizacional*. Recuperado: <http://www.razonypalabra.org.mx/antiores/n43/cmellado.html> Ediciones

Mellado R. C. (2005). *Gestión de la Comunicación Interna en la Pequeña Empresa Industrial: un Análisis de los Procesos Organizacionales* (1ra. Ed.) México: McGraw-Hill Interamericana..

# La comprensión de la economía en Max Weber: fundamentos de su planteamiento en el pensamiento económico y empresarial

## The understanding of the economy in Max Weber: fundamentals of its approach in economic and business thinking

Diana Victoria Rodríguez Vega, Magister Gestión de las tecnologías para la Educación, Escuela Superior de Administración Pública, diana960920@gmail.com, Colombia

Emilsen Mireya Sotelo, Especialista en Alta Gerencia y economía solidaria, Universidad Santo Tomás, emilsen001@gmail.com, Colombia

Javier Díaz Castro, PhD (c) en Economía y gestión empresarial, Escuela Superior de Administración Pública, jdiaz@unillanos.edu.co, Colombia

Leonardo Cubillos Guzmán, Especialista en finanzas públicas, Universidad Cooperativa de Colombia, Sede Villavicencio, Leonardo.cubillosg@campusucc.edu.co, Colombia

Artículo recibido 2017/05/02 aceptado 2017/11/24

### Resumen

Este documento es el resultado de una revisión bibliográfica y de un esfuerzo por ordenar las ideas vertidas por varios pensadores de un gran sociólogo y economista como era Max Weber, a fin de abrir un debate acerca del pensamiento económico. Para este fin se tomaron ideas de diversos autores y textos claves para entender las temáticas trazadas, las cuales se combinan con ideas propias para el resultado final.

**Palabras Clave:** Economía, pensamiento empresarial, pensamiento económico, Max Weber

### Abstract

This document is the result of a literature review and an effort to organize the ideas expressed by several thinkers of a great sociologist and economist such as Max Weber, in order to open a debate about economic thought. To this end, ideas were taken from various authors and key texts to understand the traced themes, which are combined with ideas for the final result.

**Keywords:** Economics, business thinking, economic thinking, Max Weber

## Introducción

Max Weber (1864-1920) Nació en Erfurt y enseñó en las universidades de Friburgo, Heidelberg, Viena y Munich. Considerado como un sociólogo, a pesar de que recibió una buena educación en economía y tuvo un papel activo en los debates acerca de la metodología de la economía. Conocido por su obra "La ética protestante y el espíritu del capitalismo" en la que sostiene que el calvinismo fue un instrumento en el desarrollo temprano del capitalismo; pero también tuvo un gran número de contribuciones fundamentales a la comprensión de las sociedades. Sus escritos metodológicos también han sido extremadamente influyentes. Sus extractos de "la" objetividad "en Ciencias Sociales y Política Social;" que es probablemente la más conocida de sus escritos metodológicos. (Weber, 2007)

Muchos veían a weber como una persona fuertemente influenciada por algunas disciplinas como la sociología, filosofía y literatura, siendo metódico y sistemático en sus trabajos; aunque una caracterización más frecuente apunta a una pretendida coexistencia en la obra de Weber de una microsociología (Teoría de la acción Social) y una macro sociología

(Teoría de la racionalización), estableció una relación individuo-sociedad; donde las acciones de los individuos, presenta un condicionamiento social, cultural, económico y relaciones supraindividuales la iglesia, estado, clases. (Nocera, 2006)

### Sociología comprensiva

El interés de Weber por la sociedad en su esquema complejo, diversa y la

disconformidad con el dogma religioso hace que se centre en la sociología comprensiva, en el cual se tiene como objetivo el análisis de los fenotipos que son heredados o socializados y que consecuencia se tiene con la entrada de otros factores (análisis de la acción).

Al tener la vida en comunidad para el análisis de la acción, se tendría que la comunidad si es observado en el tiempo su construcción es dada en función de la socialización de los sujetos de la comunidad. (Weber, 1964)

En general la sociología comprensiva nos dice hasta qué punto las acciones del ser humano son realidad y están o no determinadas por decisiones racionales.

### Teoría de la Acción Social

Para Weber el estudio de la sociología implicaba la acción social por ende se tiene en cuenta la conducta humana, por lo que la idea de teoría de la acción social, su propósito más claro consistía en centrarse en los individuos, en las pautas y regularidades de su acción, igualmente plantea que una clase social está conformada por un conjunto de individuos que comparten una igual situación en el mercado; categorizando a los individuos en los que poseen el control sobre los medios de producción y los que no lo poseen, esto enmarcado dentro de una sociedad capitalista e identifico cuatro clases. (Bencomo, 2008):

La clase alta, está formada por los grandes empresarios o propietarios, la clase trabajadora de cuello blanco, esta consiste en personas con algún nivel de

estudio “superior” como son los profesionales, técnicos o burócratas, la clase pequeña, está conformada por pequeños propietarios, comerciantes y por último la clase obrera, siendo la más importante ya que a pesar de su poca educación “superior” y su falta de oportunidades son la fuerza laboral.

**Teoría de la racionalización.** Hace referencia al modo en que las sociedades del planeta han venido siendo sometidas a un proceso de ordenamiento y sistematización con el objetivo de hacer predecible y controlable la vida del hombre, en su análisis del capitalismo en Occidente deja ver el vínculo en cierto modo del trabajo con la vocación y la religión, y señala que la economía capitalista fue impulsada por una ética religiosa. (Bencomo, 2008)

A una época en que la clara tendencia en el mundo social apuntaba a un proceso de formación creciente de relaciones puramente racional-funcionales; todo esto en el advenimiento de rígidas estructuras burocráticas (empresa con cálculo racional de la ganancia y en donde el obrero era separado de los medios de producción, ejército moderno, sistema escolar, etc. (Opazo, 2013)

**Modelo Burocrático.** En el estudio de las estructuras de autoridad tradicional, carismática y legal, esta última de mayor interés para Weber al asociarlo con la burocracia que es el tipo más puro de la autoridad legal, este modelo lo consideraba aplicable a cualquier tipo de sociedades sea capitalista o socialista, teniendo en cuenta que la burocracia aumenta el orden de las organizaciones

gubernamentales y la sociedad. (Bencomo, 2008)

Para un modelo burocrático la principal autoridad es la legal si bien existe una negociación, está en desventaja el de menor poder pues al final el no decide y queda en manos de lo que concluya la autoridad legal.

Este modelo afirma que lo ideal es la burocratización de la sociedad, la tendencia de Weber era hacia la burocracia organizacional.

**La Política como vocación.** En el ensayo de Weber titulado "La política como vocación" (conferencia dictada en el año 1918), nos invita a reflexionar acerca de la acción política; su solución, no siendo una propuesta científica en sus términos, nos muestra cómo concibe Weber que debemos conducirnos para "tener derecho a poner la mano en la rueda de la historia" (Weber,1982), es decir, para tomar decisiones en el campo de lo político.

Su solución apunta a que el político debe incorporar a su quehacer dos máximas éticas que le permitan conducirse adecuadamente, en vistas a cuidarse de la irracionalidad del mundo: la ética de la responsabilidad, que dice relación con la capacidad de evaluación que debe tener un político, cuando toma alguna decisión que tenga como objetivo influir en el desarrollo de los acontecimientos de la vida social, dado el supuesto de la paradoja de las consecuencias. La otra es la ética de la convicción, que alimentaría de pasión la actividad propiamente política. (Opazo, 2013)

**Weber y el marxismo.** Para Weber el marxismo era una teoría política, sobre la base de convicciones éticas fundamentales, la lucha revolucionaria en contra de un orden socialmente injusto, sin tener en cuenta para nada las consecuencias que ello pudiera tener para el individuo; o bien como una brillante sistematización de hipótesis ideal típicas que, en tanto tales, merecen la mayor atención de todos los científicos sociales y que logran promover esencialmente nuestro conocimiento acerca de las características de las sociedades modernas. (Mommsen, Weber, Wolfgang, 1981)

Al contrario de muchos sociólogos de la época que polemizaron con el marxismo como doctrina con pretensiones de ciencia, Weber no descartó jamás la determinante influencia de los aspectos económicos en el acaecer de la vida social... fue más allá, abocándose a buscar otro tipo de elementos sustancialmente determinantes, con el objeto de complementar los análisis de origen marxista. Uno de los elementos siempre presentes por weber es el principio de la racionalidad y el de la acción social antes analizados en este ensayo. (Opazo, 2013)

**Burocracia y Democracia.** La burocracia se basa en concentrar el poder en unos cuantos, en este esquema la clase burocrática (políticos) está en la cúspide, en cambio la democracia es el de extender y distribuir el poder a todos los individuos ya que cada uno participa de él, son la base de la burocracia, es más eficiente como organización, pero no garantiza la integración. La democracia podría cumplir mejor la función de integradora y

unificadora. (Rodríguez, 2003) La democracia en las sociedades modernas de alta complejidad se hace necesaria burocracia, y cuando más se la necesita más poderosa se vuelve. Weber planteó que la democracia de masas era una democracia burocratizada.

**Espíritu del Capitalismo.** Weber tenía una concepción de los fenómenos sociales como una forma única de ver el mundo, cada individuo tiene un estilo de vida único pero determinado en la sociedad en que viva y en el momento de la historia donde este, un ejemplo son los individuos de una sociedad religiosa o capitalista del siglo XXI el cual son diferentes a unos del XVI.

Lo que se concibe como capitalismo se desarrolló en su totalidad con el espíritu capitalista, convirtiéndose este en un estilo de vida; “de esta manera en un fenómeno no sólo económico sino también social y cultural, que rompe finalmente con el tradicionalismo”. (Arregocés, Guarín & Ortiz, 2007)

**La Ética Protestante.** La concepción del espíritu del capitalista de que en el mundo es un espacio para llegar a la tumba lleno de dinero parece algo increíble y difícil de entender, sobreponer lo material ante todas las cosas, pero aún más complicado llegar a imaginar que esto tenga una conexión con la actitud religiosa, parece que en el capitalismo implica la negación espiritual, pero Weber demostrará “que ciertos ideales religiosos del protestantismo ascético ayudaron al desarrollo y a la expansión del espíritu capitalista dentro del capitalismo

moderno". (Arregocés, Guarín & Ortiz, 2007)

Weber identifica dos corrientes dentro del protestantismo la primera es la que se tiene en cuenta las ideas luteranas, donde existe una unión con lo religioso y creencia en Dios y otra con un enfoque calvinista donde no hay una unión con lo religioso, entendiendo la diferencia de Dios y el Hombre, el ser humano no necesita ayudas espirituales para la salvación solo existe los actos individuales.

**Empresario Moderno.** El empresario moderno se vale de diferentes métodos para lograr que sus trabajadores rindan más en su puesto de trabajo, por ejemplo juegan con las leyes laborales para acomodarlas a su conveniencia, una de las más utilizadas son el salario a destajo. En muchos casos en la parte agrícola se da el caso de aumento de intensidad de trabajo cuando se tiene mucha cosecha y el tiempo laboral es limitado, igualmente en diferentes campos pasa cosas similares, pues de ella depende la posibilidad de fabulosas ganancias o enormes pérdidas. Con tal motivo, se implanta, entonces, la tarea a destajo. Como sea que el empresario trata de obtener, intensificando el trabajo a un máximo beneficio, buscando la manera que el trabajador coincida en su interés por apresurar la recolección, elevando los destajos. De este modo le brinda los medios para lograr una ganancia excepcional en poco tiempo.

El empresario moderno cuando les da la oportunidad de trabajo a muchas personas y contribuye al crecimiento

económico se siente una gran satisfacción personal, en parte un gran sentido social y comercial enfocado por el capitalismo, consecuentemente, la economía capitalista privada esta racionalizada, ya que sugiere un excelente orden y calculo, logrando el "gran triunfo Económico", opuesto a los campesinos que no son ordenados ni disponen de cálculos solo viven al día y de la especulación.

Desde los comienzos el capitalismo tiene como premisa de que los salarios bajos son más productivos y esto a su vez aumenta las ganancias del empresario, de acuerdo el espíritu del calvinismo. (Chávez & Pereira, 2004)

**Economía y sociedad.** Para Weber los campos económicos, sociales y políticos son autónomos, pero a su vez están relacionadas, lo que quiere decir que cada individuo tiene una posibilidad de que tenga éxito o fracaso, dependen de las cualidades de cada uno y de la coyuntura histórica, un ejemplo de este comportamiento está dado por el que tiene poder económico con el cual puede llegar a tener un cierto poder político o social, análogamente se puede hacer con cada uno de los poderes. (Duek & Inda, 2006)

## Conclusiones

Para Weber las clases de la teoría de la acción social son ante todo una característica objetiva de las relaciones económicas en la sociedad.

El capitalismo moderno implica una masa de trabajadores que venden su fuerza de trabajo en el mercado, el empresario siente gran satisfacción de generar puestos

de trabajo, pero el “espíritu del capitalismo” del empresario trata siempre de obtener el máximo beneficio intensificando el trabajo, este comportamiento no tiene nada de religioso ya que esta es otra dimensión diferente a la del trabajo por ende la prioridad es el lucro económico y material, apegado a la idea de bajo costo de salario y el incremento de ganancias del empresario, existía una reciprocidad.

Weber detecta la significancia cultural del capitalismo y su relación de causalidad con la iglesia católica en donde países con influencia religiosa no se genera un desarrollo del concepto de actividad económica; igualmente otra causa son las reformas protestantes, iniciadas por Lutero, en donde no se cambió el orden económico si no la visión del humano, ahora se vería como un individuo que vive para trabajar y aprovechar al máximo el tiempo en la tierra. Weber también hizo interesantes aportes. Analizó el modelo ideal de burocracia como una forma de organizar eficientemente la administración de la sociedad y, por consiguiente, es extensible también a la administración de las empresas, donde una democracia de masas era una democracia burocratizada.

### Referencias

Weber, M. (2007) “The Philosophy of Economics: An Anthology” Preface to the third edition from Cambridge University Press, edited by Daniel Hausman .

Nocera, P. (2006) “Mediciones conceptuales en la sociología de Max Weber. A Cien Años de: La ética Protestante y el espíritu del capitalismo”, Revista Critica de Ciencias Sociales y Jurídicas No 13, Universidad de Buenos Aires

Weber, M. (1964) “Economía y Sociedad: Esbozo de sociología comprensiva”, traducción por Johannes Winckelmann del original “Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der Verstehenden Soziologie”, Mexico , ISBN 968-16-0285-4

Bencomo, T. (2008) “El Trabajo: visto desde una perspectiva social y jurídica”, Biblioteca Jurídica Virtual del instituto de investigaciones jurídicas, UNAM

Opazo, M. (2013) “Vigencia del pensamiento de Max Weber”, Revista de Sociología No 5, ISSN 0716-632X

Weber, M. (1982) “escritos políticos”, tomo II, Primera ed. En español (del alemán)

Mommsen, Weber, Wolfgang (1981) “Sociedad, política e historia”, ed. Alfa En español (Primera ed. 1974))

Rodríguez, C. (2003) “Max Weber y la Democracia”, Revista Critica & Utopía Latinoamericana N.1, Argentina

Arregocés, A., Guarín, A. & Ortiz, J. (2007) “Teoría Clásicas: Max Weber”, Seminario Perspectivas del desarrollo, Universidad del Rosario.

Chávez, J. ; Pereira, A. (2004) “Max Weber (1991) “La ética protestante y el espíritu del capitalismo”, Traducción en español del original “Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie”

Duek, C. Inda, G. (2006) “Teoría de la estratificación social de weber: un análisis crítico”, investigación de postgrado del programa de doctorado de la Universidad Nacional de Cuyo, Argentina

# Importancia de los Pronósticos en la toma de decisiones en las MIPYMES

## Importance of Forecasts in decision making in MSMEs

Alfredo Pérez Paredes, Doctor en Administración Pública - Magister en Administración, Cuerpo Académico Administración Aplicada – Benemérita Universidad Autónoma de Puebla BUAP, alfredoperez2001@hotmail.com, México

Dr. Aurelio Cruz de los Ángeles, Doctor en Administración Pública - Magister en Administración, Cuerpo Académico Administración Aplicada – Benemérita Universidad Autónoma de Puebla BUAP pepejac52@hotmail.com, México

Mtra. Araceli Ma. De Jesús Guatemala Villalobos, Magister en Administración de pequeñas y medianas empresas, Colaboradora Cuerpo Académico Administración Aplicada – Benemérita Universidad Autónoma de Puebla BUAP, araceli.guatemala@correo.buap.mx, México

Verónica Juárez Fonseca, Magister en Administración de pequeñas y medianas empresas, Colaboradora Cuerpo Académico Administración Aplicada – Benemérita Universidad Autónoma de Puebla BUAP, titosfonseca@yahoo.com.mx, México

Artículo recibido 2017/10/05 aceptado 2017/11/24

### Resumen

El estudio de los pronósticos como elementos en la toma de decisiones en las empresas tienen mayores áreas de oportunidad al interior de las organizaciones, esto se debe a que los pronósticos ayudan a los tomadores de decisiones a realizar juicios más precisos acerca de los eventos futuros y en esta parte las matemáticas resultan tener un papel importante, tal y como lo mencionan (Wilson & Koerber, 1992) se ha demostrado que los métodos cuantitativos son útiles para hacer mejores pronósticos acerca del rumbo futuro de los eventos, por lo que se ha creado la necesidad que se desarrollen nuevos software que a través del uso de la computadora se generen más rápidamente estas predicciones, pero resulta fundamental comprender bien como se realizan los cálculos manualmente para utilizar posteriormente estas herramientas computacionales.

Para los fines de conocimiento que el administrador requiere saber sobre los diferentes métodos de pronósticos y con ello seleccionar el que cumpla con los objetivos internos, el autor Farrera Gutiérrez (2012) los divide en: Métodos Cualitativos entre los cuales se encuentran: Métodos

Delphi, Analogía Histórica e Investigación de Mercados. Dentro de los Métodos Cuantitativos se encuentran: Promedio Móviles, Suavización Exponencial y Regresión Lineal. Es importante destacar que el conocer los diferentes métodos de pronósticos permite al tomador de decisiones al frente de una mipyme, acercarse lo más exacto a saber el comportamiento que tendrán los datos sobre los que se genera sus estimaciones a futuro.

En primer lugar, el presente artículo fundamenta los conceptos clave sobre los que se define un pronóstico y sus posibles aplicaciones dentro de las funciones principales en las que operan las empresas. Después se enuncia la clasificación general de los diferentes métodos para el cálculo de los pronósticos, señalando la utilidad de los métodos cuantitativos por ser los más precisos y cercanos a las estimaciones futura, así como la descripción sobre el significado de las series de tiempo y sus componentes, ya que se requiere conocer el comportamiento de los datos dentro de un periodo determinado.

De forma inmediata se explica las 5 técnicas aplicables a la medición del error en los pronósticos, explicando el significado de cada una así como el desarrollo a través de un ejemplo que permite reconocer la importancia de medir el error en los pronósticos que ayudará notablemente a seleccionar el método cercano a la estimación deseada. Finalmente, se describen los diferentes métodos cuantitativos, siendo los promedios móviles, suavización exponencial y regresión lineal que son los más utilizados para dicho cálculo, partiendo del comportamiento de datos históricos; lo anterior se desarrolla a base de un ejemplo con la finalidad de guiar al lector en su decisión al seleccionar uno u otro método.

**Palabras clave.** Pronósticos, Organizaciones, Toma de decisiones

### Abstract

The study of forecasts as elements in decision making in companies have greater areas of opportunity within organizations, this is because the forecasts help decision makers to make more precise judgments about future events and In this part, mathematics turns out to have an important role, as mentioned (Wilson & Koerber, 1992) it has been shown that quantitative methods are useful to make better predictions about the future course of events, so it has been created the need for new software to be developed through the use of the computer these predictions are generated more quickly, but it is fundamental to understand well how the calculations are made manually to later use these computational tools.

For the purposes of knowledge that the administrator requires to know about the different methods of forecasts and thus select the one that complies with the internal objectives, the author Farrera Gutiérrez (2012) divides them into: Qualitative Methods among which are: Delphi Methods, Historical Analogy and Market Research. Within the Quantitative Methods are: Moving Average, Exponential Smoothing and Linear Regression. It is important to note that knowing the different forecasting methods allows the decision maker in front of a MSME, to get as accurate as possible about the behavior of the data on which their future estimates are generated.

In the first place, the present article bases the key concepts on which a forecast is defined and its possible applications within the main functions in which the companies operate. The general classification of the different methods for the calculation of the forecasts is then stated, pointing out the usefulness of the quantitative methods as they are the most accurate and close to the future estimates, as well as the description of the meaning of the time series and their components, since it is required to know the behavior of the data within a certain period.

Immediately we explain the 5 techniques applicable to the measurement of the error in the forecasts, explaining the meaning of each one as well as the development through an example that allows to recognize the importance of measuring the error in the forecasts that will help notably to select the method close to the desired estimate. Finally, the different quantitative methods are described, being the moving averages, exponential smoothing and linear regression that are the most used for said calculation, starting from the behavior of historical data; The above is developed based on an example in order to guide the reader in his decision to select one or the other method.

**Keywords.** Forecasts, Organizations, Decision making

## Introducción

En la actualidad, la toma de decisiones al interior de las micro, pequeñas y medianas empresas, representa un área de oportunidad porque dichas decisiones pueden ser la diferencia entre ser eficientes y competitivas, o, por el contrario, una mala decisión repercutiría hasta el punto de generar su cierre.

Esto se refleja cuando las nuevas condiciones económicas y globales que repercuten en México, no se toman en cuenta para determinar la factibilidad de apertura de las microempresas, aunado el éxito o fracaso de la mismas, por lo que para evitar el peligro al fracaso, es importante que se identifiquen los factores de éxito y la toma de decisiones que le

permita estructurar estrategias para su permanencia, crecimiento y desarrollo.

De conformidad con los datos estandarizados por parte de la autora Pierina (2018) muestra que durante el primer año de arranque mueren el 50% de las pymes; para el segundo año suman otro 25% y para el quinto año muere otro 15%, dejándonos sólo un 10% del total que sobrevivirá madurando como pequeña empresa; lo anterior como resultado probablemente por una toma de decisiones de forma empírica, es decir, no se realiza de manera sistematizada y esto provoca que cuando se decide cuanto producir, cuanto comprar, cuanto vender, cuantos impuestos pagar, cuántos empleados extras contratar y toda una serie de decisiones que requieren pronosticar, se realice en función de presentimientos o suposiciones que no cuentan con ningún fundamento teórico o técnico.

Sin duda alguna esto representa un problema porque no existe ningún método exacto o preciso para adivinar qué sucederá en el futuro, sobre todo en los entornos tan cambiantes en donde las condiciones económicas, políticas y sociales influyen directamente en las empresas, esto genera aún más la complicación de cómo decidir las acciones del futuro que les permita optimizar los recursos de la empresa, para alcanzar los objetivos organizaciones previamente establecidos.

Por ello el tema de los pronósticos resulta ser de gran interés para predecir de una manera sistemática en la toma de decisiones que tienen que ver con situaciones que se presentan en el

quehacer diario de todas las áreas funcionales de las organizaciones y que si no se realiza correctamente pone en riesgo la utilización inadecuada de los recursos que no siempre son excedentes, en la mayoría de los casos sobre todo en las micros y pequeñas empresas, resultan ser escasos.

Con estos fundamentos el presente artículo pretende demostrar la importancia que tiene este tema para la toma de decisiones al interior de las organizaciones, de esta forma contribuirá al interesado en el tema de pronósticos, dando a conocer los distintos modelos que le ayudarán a predecir de una manera sistemática las decisiones sobre las que se apoyan las actividades operativas cotidianas y con ello generar estrategias que le permitan mantener y madurar el desarrollo interno de la MIPYME.

El presente artículo se desarrolla presentando en un primer apartado su definición, posteriormente cuáles son sus orígenes a partir de las series de tiempo, la determinación del error en los pronósticos, los tipos de pronósticos que se pueden calcular y por último se presentaran algunos ejemplos de cada uno de ellos, que les permita al lector comprender como se calculan y en su caso aplicarlos a situaciones específicas que se presentan al interior de las organizaciones.

## **Desarrollo**

En esta parte del trabajo se hablará acerca de los pronósticos, así como la clasificación de los métodos existentes para calcular los pronósticos y

posteriormente se presentarán como utilizar dichos métodos sobre todo los que se proponen para la toma de decisiones que son los métodos cuantitativos.

### Pronósticos

El pronóstico ayuda a los tomadores de decisiones a realizar juicios más precisos acerca de los eventos futuros que podrían repercutir en las operaciones internas, por lo que en esta parte las matemáticas resultan tener un papel importante, tal y como lo mencionan Wilson & Koerber (1992) ya que en su investigación demostraron que los métodos cuantitativos son útiles para hacer mejores pronósticos acerca del rumbo futuro de los eventos, por lo que se ha vuelto necesario que se desarrollen nuevos software que a través del uso de la computadora genera más rápidamente estas predicciones, pero resulta fundamental comprender bien como se realizan los cálculos manualmente para utilizar posteriormente estas herramientas computacionales.

Una primera definición indica que un pronóstico es la estimación del valor futuro de una variable mediante la aplicación de métodos y procedimientos que contribuyan a reducir el margen de error, haciendo uso además del buen juicio y experiencia del responsable de dicha estimación (Farrera Gutierrez, 2012).

Otra definición la menciona el autor Mendoza Manuel (2010) la cual describe que un pronóstico es una afirmación sobre un evento cuya ocurrencia no es segura.

La definición propia que se propone para mejor entendimiento de esta investigación del término pronósticos es la siguiente:

Proceso de calcular una situación futura, a través de métodos cualitativos o cuantitativos, a partir de información histórica que permita una toma de decisiones lo más acertada posible.

Como se ha mencionado, el pronóstico representa una estimación del futuro partiendo de datos históricos y considerando la experiencia que tienen tanto el tomador de decisiones como el que determina el pronóstico.

Algunas de las aplicaciones que se le pueden dar a los pronósticos son las que menciona Farrera (2012) siendo las siguientes:

**Mercadotecnia.** - Es probable que el uso más común de los pronósticos en los negocios sea la estimación de la demanda para planear las estrategias de ventas, además de la participación del mercado y el posicionamiento de una marca, entre otras.

**Producción.** - Es necesario hacer estimaciones de las variables operativas de una empresa, tales como: productividad, mermas, niveles de inventarios, defectos de producción, cantidad de materias primas, entre otros.

**Finanzas.** - todas las variables que tienen que ver con las finanzas de una empresa necesitan estimarse también, entre ellas: costos y gastos, rotación de activos y pasivos, tasas de interés, tasas financieras y utilidades.

Recursos Humanos. - Sin duda el factor humano es el que mueve a las organizaciones, y no menos importante es establecer estimaciones sobre los niveles de ausentismo, accidentes de trabajo, rotación de personal, enfermedades e índices de desempeño.

Como menciona dicho autor, estas son algunas de las aplicaciones que se les pueden dar a los pronósticos al interior de cualquier organización productiva y puede haber muchas más, sin embargo, esto depende claramente de las características y condiciones que tienen en particular cada una de las empresas.

### Clasificación de los Métodos para calcular Pronósticos

Con la finalidad de hacer frente a la incertidumbre sobre las decisiones que se toman al interior de las organizaciones, es necesario conocer los diferentes métodos de pronósticos a fin de respaldar la elaboración correcta de los mismos, haciendo a un lado la intuición en que regularmente se apoyan las decisiones, y con ello justificar los resultados en base a un costo-beneficio que desee la empresa; se debe considerar que situación específica se debe atender para determinar que método es el más conveniente; por ello, a continuación se presenta como se clasifican:

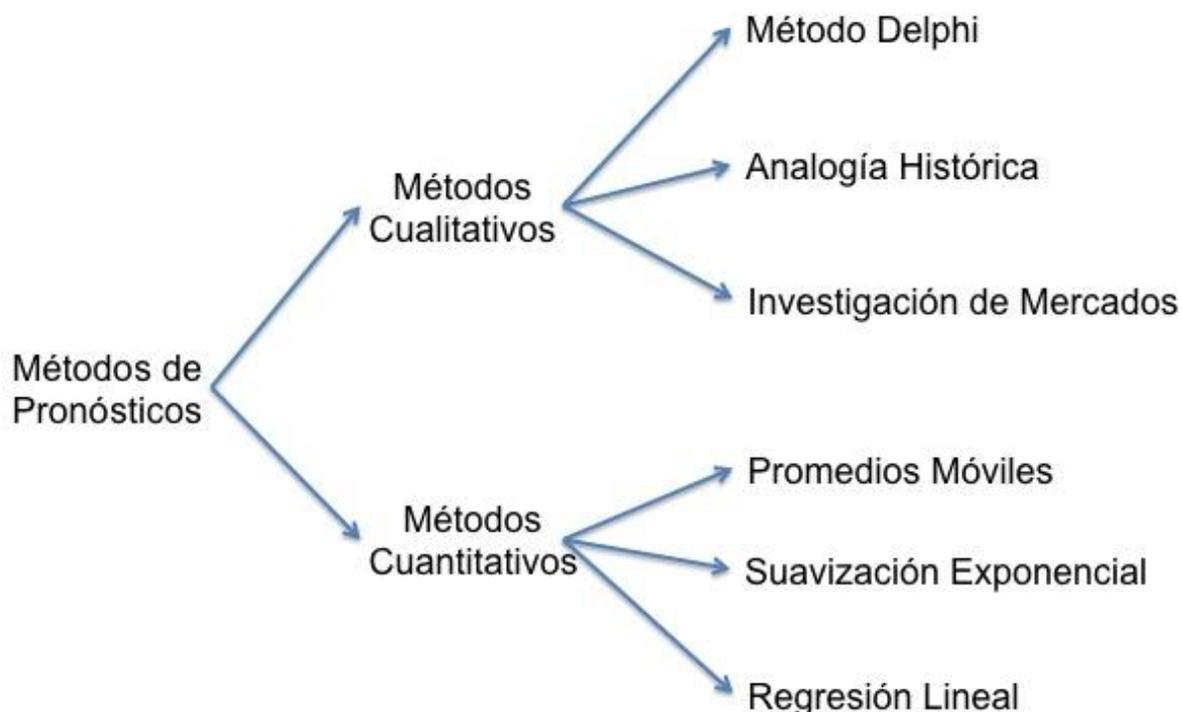


Figura No. 1 Clasificación de Pronósticos  
Fuente: Elaboración Propia

**Métodos cualitativos.**- Según Gallagher (2003) con frecuencia se usan para situaciones a largo plazo, altamente inciertas en las cuales el empleo de un modelo matemático no parece apropiado. En estos casos, es normal que el juicio subjetivo sea la base para llegar a un pronóstico y entre ellas se encuentran las siguientes:

**Método Delphi.** - Landeta (2002) lo define como el método de estructuración de un proceso de comunicación grupal que es efectivo a la hora de permitir a un grupo de individuos, como un todo, tratar un problema complejo.

**Analogía Histórica.** - Modelo cualitativo que consiste en identificar el producto o servicio que se pronostica con alguno similar al cual se le conoce su historia pasada. Este modelo es importante en la planificación de nuevos productos en donde un pronóstico puede ser derivado de la historia de un producto similar.

**Investigación de Mercados.** - Es una técnica que permite recopilar datos, de cualquier aspecto que se desee conocer para, posteriormente, interpretarlos y hacer uso de ellos. Sirven al comerciante o empresario para realizar una adecuada toma de decisiones y para lograr la satisfacción de sus clientes.

**Métodos cuantitativos.** - Aunque varía su complejidad, todos emplean modelos matemáticos que requieren datos para las variables independientes con objeto de generar un pronóstico, entre los que se encuentran los siguientes:

**Promedios Móviles.** - Consiste en calcular un valor promedio en base a los datos históricos que se dispongan y utilizar

este valor como pronóstico para un periodo en el futuro. Para eliminar la aleatoriedad de los datos obtenidos hay que considerar el promedio de los últimos valores observados y usarlo como pronóstico para un periodo próximo. El número de observaciones que se habrán de utilizar en este promedio se especifica de antemano y permanece constante.

**Suavizamiento Exponencial.** - Se puede considerar como una evolución del método de Promedios Móviles, que considera el promedio de una serie de tiempo con factor de autocorrección que busca ajustar los pronósticos en dirección contraria a las desviaciones del pasado que se ve modificada por un coeficiente de suavización. Para la realización de este pronóstico se deben considerar el pronóstico anterior, el dato histórico anterior y el coeficiente de suavización denominado alfa y que debe ser menor 1 y mayor a 0.

**Regresión Lineal.** - También denominada de mínimos cuadrados se puede utilizar para determinar pronósticos de series de tiempo, en particular cuando la variable dependiente cambia como resultado del transcurso del tiempo y por ello se requiere utilizar la información histórica de la variable que se desea pronosticar. Y esto se consigue utilizando una técnica estadística usada para resolver una ecuación matemática que muestra cómo se relacionan las variables.

Como se ha descrito, existen diversos métodos para calcular los pronósticos que dependiendo de lo que se desea predecir con las variables, se utiliza un método determinado. En este punto, es

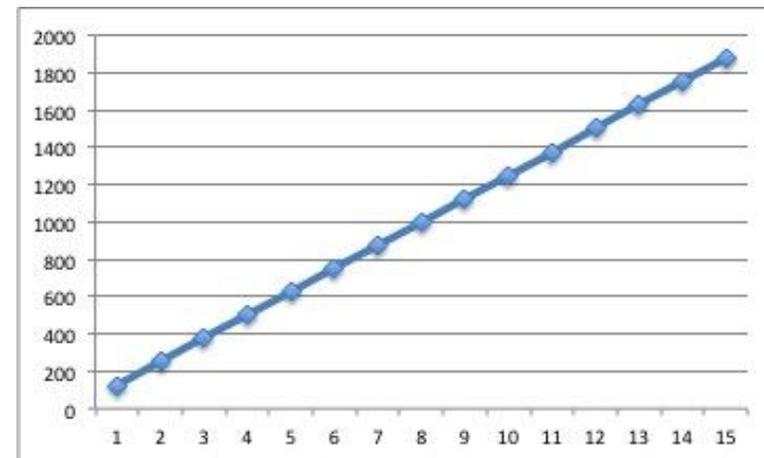
importante destacar que en este artículo se presentarán los métodos cuantitativos ya que se basan en información o datos históricos o de hechos reales y no en juicios basados en la intuición (por la falta de datos), permitiendo al administrador centrar la toma de decisiones que repercutirá de manera efectiva al ser aplicada en las operaciones de su empresa.

### Las Series de Tiempo y sus Componentes

De acuerdo al sector en el que se desenvuelven las pymes (industrial, comercial o servicios) éstas desean conocer el comportamiento futuro de ciertos fenómenos que les ayude a planear y prevenir, es decir, poder predecir lo que ocurrirá con una variable en el futuro partiendo de hechos pasados por lo que hacen referencia a la presentación de una serie de datos históricos que se registran para su observación y análisis, considerando que siempre se capturan en un periodo de tiempo regular que puede ser anual, semestral, mensual o inclusive diario, dependiendo de la variable que se esté revisando; dicho comportamiento de los datos se le conoce como serie de tiempo, que no es más que la sucesión periódica de datos históricos (Farrera Gutierrez, 2012).

Lo anterior permite en un primer momento, determinar si se presentan ciertos patrones o pautas no aleatorias, conforme transcurren en el tiempo; también permite aislar y estudiar sus componentes a fin de proporcionar claves para predecir futuros cambios y esto hace posible adicionalmente pronosticar las

acciones futuras en cada una de las áreas funcionales de la organización así como otros aspectos que estén sincronizados.



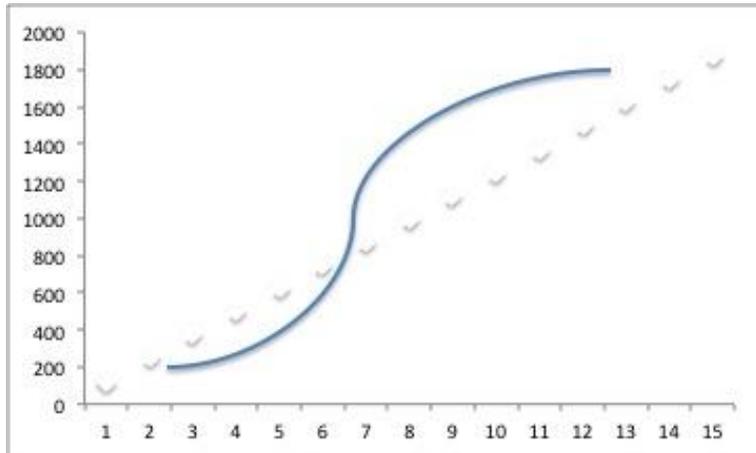
Gráfica No. 1 Componente de Tendencia

Fuente: Elaboración propia

Las series de tiempo tienen principalmente cuatro componentes que son el de Tendencia, Fluctuaciones Cíclicas, Variaciones estacionales y Variaciones Irregulares, Wilson (1992) los describe a continuación. La tendencia en una serie de tiempo es el cambio del nivel de los datos a largo plazo. Si para un periodo prolongado la serie se mueve hacia arriba, se dice que los datos muestran una tendencia positiva. Si el nivel de los datos disminuye con el tiempo, se dice que existe una tendencia negativa. Los datos se consideran estacionario cuando no hay una tendencia positiva ni negativa, es decir, la serie es en esencia plana a largo plazo.

El componente de Fluctuaciones Cíclicas se representa mediante movimientos de los datos hacia arriba y hacia abajo –parecidos a una onda– alrededor de la tendencia a largo plazo. Las fluctuaciones cíclicas son de mayor duración y son menos regulares que las

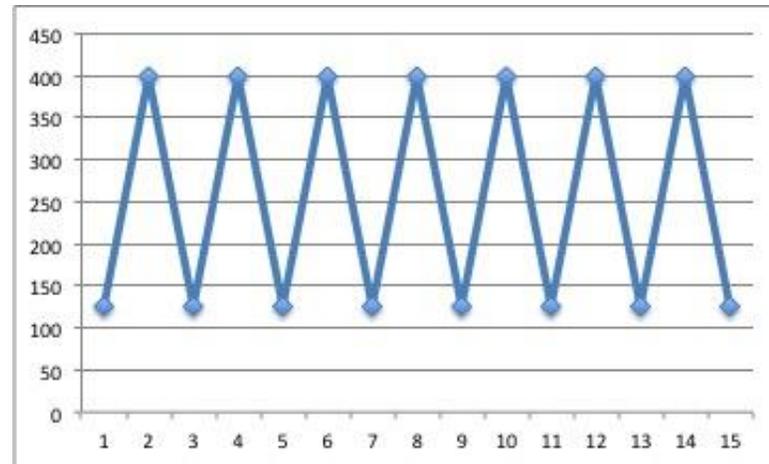
fluctuaciones estacionales. Las causas de las fluctuaciones cíclicas son también menos evidentes. Usualmente se atribuyen a los ascensos y descensos del nivel general de la actividad de los negocios que con frecuencia se denominan ciclos de negocios.



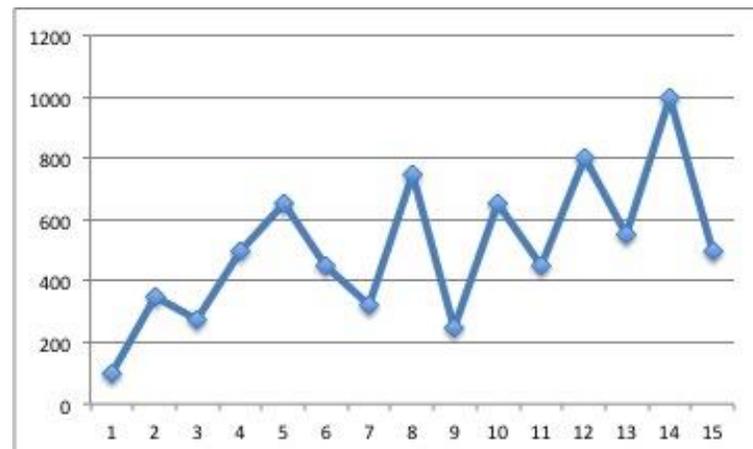
Gráfica No. 2 Componente de Fluctuaciones Cíclicas  
Fuente: Elaboración Propia

Componente de Variaciones Estacionales que en una serie de tiempo cuando existe una variación regular del nivel de los datos que se repite cada año para el mismo período. Por ejemplo, los productos o servicios que tienen tasas de ocupación muy alta en los meses de diciembre. Las ventas al menudeo para muchos productos tienden a presentar un pico en noviembre y en diciembre debido a las ventas de vacaciones y esto representa patrones estacionales.

Componente Irregular de una serie de tiempo se representa porque contiene las fluctuaciones que no son parte de los otros tres componentes. Se le suele denominar fluctuaciones aleatorias y como tales, son las más difíciles de capturar en un modelo de pronóstico.



Gráfica No. 3 Componente de Variaciones Estacionales  
Fuente: Elaboración Propia



Gráfica No. 4 Componente Irregular  
Fuente: Elaboración propia

Como se observa, el comportamiento de los datos históricos es un factor determinante para seleccionar el método de pronóstico más adecuado para determinarlo, por ello la importancia de entender los componentes de las series de tiempo.

### Técnicas en la Medición del Error en los Pronósticos

Al realizar un pronóstico lleva implícito un margen de error, dicho margen de error puede ser grande o

pequeño, lo que nos llevaría a determinar el grado de precisión o exactitud de la estimación, por lo que se vuelve necesario aplicar diferentes mediciones del error a través de técnicas de índole estadístico para determinar qué tan útiles son las estimaciones determinadas o si será necesario aplicar otro tipo de métodos para llegar a la mayor precisión del pronóstico.

Farrera Gutiérrez (2012) define al error como la desviación o variación que existe entre el valor real de la variable y su valor pronosticado, por lo que las siguientes técnicas son las que con mayor frecuencia se aplican ya que se enfocan a una “n” serie de tiempo, con ello ayudan a determinar qué tan exacto es el pronóstico de la demanda, es decir, si el pronóstico se encuentra sub estimado o sobre estimado, de ésta manera permite identificar un modelo de pronóstico que arroje el menor error posible; lo anterior pone en comparación los datos de la demanda estimada, con los datos de cada una de las técnicas en cuestión.

Por lo tanto, una vez que se ha determinado el cálculo se deberá evaluar los pronósticos obtenidos a través de algunas medidas del error que indicarán cual es el mejor pronóstico; esto se logra identificar cuando estas medidas son cercas a cero, sin importar si esta cercanía se presenta con valores negativos o positivos, es decir, si se cuenta con los resultados de dos pronósticos obtenidos con los mismos datos, se determinará que el pronóstico más adecuado es aquel en que las medidas del error estén más cercanas al cero.

La presente explicación toma como referencia un ejemplo que ilustra y orienta al tomador de decisiones a aplicar cada una de las técnicas con los datos de su demanda real y la pronosticada.

Las cinco técnicas más utilizadas dentro de la medición del error se aplican a mediciones de pronósticos de series de tiempo, como se ha explicado en el subtema anterior, ya que con mayor frecuencia las estimaciones se realizan sobre el comportamiento de datos históricos y dichas mediciones se aplican a los pronósticos de series de tiempo, permitiendo al administrador al frente de una pyme, acercarse con exactitud a aquel modelo que le permita lograr los objetivos organizacionales.

Las técnicas son las siguientes:

**Error Medio (ME).** - Esta medida permite determinar qué tan cercanos o alejados están los pronósticos de los datos originales.

$$\text{Formula: } ME = \frac{\sum e}{n}$$

Donde: e=error

n= número de errores

**Desviación Media Absoluta (DMA).**- Esta medida considera el error en valor absoluto, y elimina la cancelación de valores que se da en la medida anterior, debido a que se eliminan los valores negativos. Esta suele ser la medida preferida para medir el error el pronóstico.

$$\text{Formula: } DMA = \frac{\sum e}{n}$$

**Error Cuadrático Medio (ECM).**- Esta medida es similar a la varianza de una muestra aleatoria, debido a que se determina el error elevado al cuadrado.

$$\text{Formula: } ECM = \frac{\sum e^2}{n}$$

**Error Porcentual Medio Absoluto (EPMA).**- Esta medida elimina la ambigüedad de las unidades, ya que depende del resultado que se obtiene de dividir el error entre el dato original considerando su valor absoluto, se expresa en porcentaje.

$$\text{Formula: } EPMA = \frac{\sum e/d}{n}$$

Donde: d= dato original

**Desviación Estándar del Error ( $\sigma^2$ ).**- A partir de esta se considera si los errores están normalmente distribuidos y por ello representa una aproximación de la desviación Estándar.

$$\text{Formula: } \sigma^2 = 1.25 * DMA$$

A continuación, se presenta un ejemplo de cómo calcular estas medidas del error y como determinar el que más conviene.

Tabla No. 1 Determinación del Error

Periodo	Dato (d)	Pronóstico 1	Pronóstico 2	e 1	e 2	e  1	e  2	e <sup>2</sup> 1	e <sup>2</sup> 2	e / d  1	e / d  2
1	210	200	210	-10	0	10	0	100	0	0.05	0
2	280	260	220	-20	-60	20	60	400	3600	0.08	0.27
3	220	190	170	-30	-50	30	50	900	2500	0.16	0.29
4	310	320	280	10	-30	10	30	100	900	0.03	0.11
5	260	240	260	-20	0	20	0	400	0	0.08	-
6	350	390	400	40	50	40	50	1600	2500	0.10	0.13
7	280	260	270	-20	-10	20	10	400	100	0.08	0.04
8	210	210	220	0	10	0	10	0	100	-	0.05
<b>Total</b>				-50	-90	150	210	3900	9700	0.578888	0.88148

Fuente: Elaboración propia

En este ejemplo con los datos “d” se determinaron dos pronósticos el 1 y 2 que para este ejemplo se encuentran representadas en las primeras cuatro columnas de la tabla No. 1 y a partir de la columna cinco se inician los cálculos para determinar cuál de los dos es el más

acertado y para ello se inicia el cálculo de las cinco medidas del error.

Procedimiento:

Paso 1. Se determina el valor del error que se representa con la letra “e” (columna 5 y 6) y se calcula restando al pronóstico el dato original, en estos

cálculos se pueden obtener valores positivos o negativos.

Paso 2. Se determina el error medio (EM) en donde se suman todos los errores del pronóstico 1 que para este caso es de -50 y para el pronóstico 2 que para este caso es de -90 (Columna 5 y 6) y en ambos casos se divide entre 8 que representan el número de errores que se han determinado. El error medio es para el pronóstico 1 es de -6.25 y para el pronóstico 2 es de -11.25, por lo tanto, el pronóstico más acertado es el primero porque la medición es la más cercana al valor de cero.

Paso 3. Se determina la desviación media absoluta (DMA) en donde se suman todos los valores absolutos de los errores (Columna 7 y 8), con el propósito de evitar la cancelación de los valores negativos de los errores. Para este ejemplo la suma de los valores absolutos del error para el pronóstico 1 fue de 150 que dividiéndolo entre los 8 errores resultó 18.75 y para el pronóstico 2 la suma fue de 210 que dividiéndolo entre los ocho errores resultó 26.25.

Paso 4. Se determina el Error Cuadrático Medio (ECM) en donde el valor de los errores se eleva al cuadrado (Columnas 9 y 10) y posteriormente se suman. Para este ejemplo se obtuvieron 3,900 para el pronóstico 1 que al dividirlo entre los ocho errores el resultado fue 487.5 y 9,700 para el pronóstico 2 que al dividirlo entre los ocho errores generó un resultado de 1,212.5

Paso 5. Se determina el Error Porcentual Medio Absoluto (EPMA) en donde se determina el valor absoluto de la división entre el error generado entre cada

uno de los datos históricos (Columna 11 y 12) y se suman, para el caso del primer pronóstico se obtuvo una sumatoria para el pronóstico 1 de .5788 que al dividirlo entre los ocho errores generó un resultado de .0723 o 7.23% y para el pronóstico 2 se generó una sumatoria de .8814 que al dividirlo entre los ocho errores se obtuvo .1102 o 11.02%.

Paso 6. Se calcula la Desviación Estándar del Error ( $\sigma^2$ ) en donde lo único se realiza es multiplicar 1.25 por la DMA que para este ejercicio fue de 18.75 para el pronóstico 1 y 26.25 para el pronóstico 2. Se realizaron las multiplicaciones y los resultados fueron 23.44 y 32.81 de desviación Estándar del Error para cada pronóstico.

Como se observa para este caso el pronóstico valido para este ejercicio es el número 1, debido a que en las medidas del error que se calcularon, fueron menores y más cercanas al cero sin importar si son valores positivos o negativos. Cabe destacar que esta situación no siempre es así, debido a que en algunas ocasiones los valores de algunas medidas no reflejan la misma tendencia hacia un resultado, pero en la mayoría de las medidas permitirá identificar cual es el mejor pronóstico.

### Métodos Cuantitativos De Los Pronósticos

En este apartado se presentan tres ejemplos para el cálculo de pronósticos que son el de promedios móviles, suavización exponencial y regresión lineal.

**Promedios Móviles.** Se inicia presentando un ejemplo del método más sencillo para determinar los pronósticos, a continuación se presenta un ejemplo.

La primera acción es verificar que tipo de componente tienen las ventas registradas y para ello se grafican las ventas para ver cuál es el comportamiento que tienen y se obtuvo la siguiente gráfica.

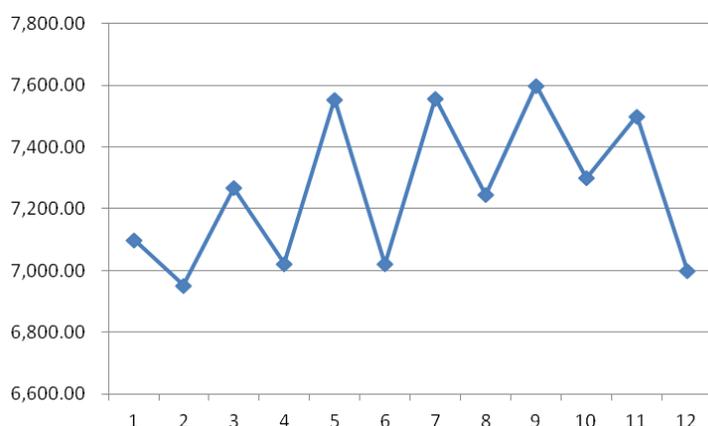
Como se muestra en la gráfica número cinco los datos tienen un

comportamiento ascendente y descendente lo que refleja que se está ante un componente estacional, por lo que resulta apropiado aplicar el método de pronósticos móviles. No hay que perder de vista la pertinencia de ocupar este método cuando se trata de componentes de variación estacional o cíclica.

Tabla No. 2 Ejemplo de Promedios Móviles

Mes	Ventas	Promedio Móvil 2	Promedio Móvil 3
1	7,100.00		
2	6,953.00		
3	7,268.00	7,026.50	
4	7,023.00	7,110.50	7,107.00
5	7,555.00	7,145.50	7,081.33
6	7,021.00	7,289.00	7,282.00
7	7,558.00	7,288.00	7,199.67
8	7,245.00	7,289.50	7,378.00
9	7,600.00	7,401.50	7,274.67
10	7,300.00	7,422.50	7,467.67
11	7,500.00	7,450.00	7,381.67
12	7,000.00	7,400.00	7,466.67
13	Pronóstico	7,250.00	7,266.67

Fuente: Elaboración Propia



Grafica No. 5 Comportamiento de los datos de la Tabla No. 2

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla no. 2 se presenta en la columna 1 el periodo de tiempo que para este caso es un mes pero pueden ser cualquier otro periodo de tiempo; en la columna 2 se presentan las ventas realizadas cada mes; en la columna número 3 se presentan los resultados del pronóstico para el mes 13 utilizando un promedio móvil con 2 datos de tal forma

que se promedió el valor de 7,100 y el de 6,953 dando un resultado de 7,026.50 que se convierte en el pronóstico del mes 3, posteriormente se promedian los valores de 6,953 y 7,268 generando un promedio de 7,110.50 que se convierte en el pronóstico del mes número 4 y así se realizan sucesivamente hasta llegar al pronóstico del mes número 13 que fue de 7,250.00 al promediar los meses 11 y 12; por último en la columna 4 también se presentan los resultados del pronóstico para el mes 13 utilizando un promedio móvil con 3 datos de tal forma que se promedió el valor de 7,100, 6,953 y 7,268 dando un resultado de 7,107 que se convierte en el pronóstico del mes 4, posteriormente se promedian los valores de 6,953, 7,268 y 7,023 generando un promedio de 7,081.33 que se convierte en el pronóstico del mes número 5 y así se realizan sucesivamente hasta llegar al pronóstico del mes número 13 que fue de 7,266.67 al promediar los meses 10, 11 y 12, este método es muy sencillo de realizar porque solamente se considera como pronóstico, cada uno de los promedios que se van obteniendo, por tal motivo, se considera que los resultados pueden ser poco precisos, toda vez que no se pondera en ningún momento todos los datos y esto le resta cierta validez o confiabilidad.

Sin embargo, este tipo de método puede resultar confiable, para algún tipo de empresas, que por su tamaño, giro o situaciones específicas en el mercado le resulte lo adecuado para pronosticar, aquí realmente lo importante es definir los periodos de tiempo, recabar de manera adecuada los datos y seleccionar algún método que más se apegue a la realidad de

cada organización. Para este ejercicio que se presenta se obtuvieron dos pronósticos para el mes 13. ¿Cuál es el más acertado? La respuesta es aquel que a la hora de calcular las medidas del error se aproxime más al cero.

**Suavización Exponencial.** Dentro de los métodos cuantitativos, la suavización exponencial se identifica utilizando dentro de la fórmula, un promedio ponderado de valores de series de tiempo pasadas como pronóstico; su utilidad se da al proporcionar un alto nivel de precisión para pronósticos de corto alcance, es decir, para un pronóstico del siguiente periodo (Fernanda, 2016), se describe mediante el siguiente ejemplo.

Para este método se considera un factor de suavización denominado alfa ( $\alpha$ ) que debe adquirir un valor menor de 1 y mayor a 0 es decir puede ser un valor de 0.05, 0.10 o inclusive hasta 0.90. Este valor se coloca de acuerdo con el criterio de quien calcula el pronóstico, sin embargo, en el momento de calcular las medidas del error, se pueden realizar ajustes en el factor de suavización hasta que se encuentre el más apropiado para la organización.

La fórmula para determinar el pronóstico es la siguiente:

$$P = \alpha * \text{Dato anterior} + ((1-\alpha) * \text{Pronóstico anterior})$$

También es importante aclarar que al igual que los promedios móviles este método también se utiliza para datos que tienen un componente cíclico y de estacionalidad, por ello para el presente ejemplo se utilizaran los mismos datos para determinar los pronósticos.

En la tabla número 3 se presenta en la columna 1 y 2 los datos relacionados con el mes y las ventas respectivamente y en la columna 3 se inician los cálculos del pronóstico con un  $\alpha$  igual a 0.10.

Para utilizar la formula presentada anteriormente se debe considerar que en el mes uno no puede haber pronóstico porque la formula pide el pronóstico anterior y este no existe, por lo tanto, el pronóstico del mes uno, tiene que ser igual al dato del mes uno, es decir, tendremos que colocar 7,100. Otros autores para colocar el valor de este pronóstico inicial determinan el promedio de todos los datos y es el que se coloca, para este caso se utilizará el mismo dato del periodo inicial.

Tabla No. 3 Ejemplo de suavización Exponencial

Mes	Ventas	Suavización $\alpha=0.10$	Suavización $\alpha=0.20$
1	7,100.00	7,100.00	7,100.00
2	6,953.00	7,100.00	7,100.00
3	7,268.00	7,085.30	7,070.60
4	7,023.00	7,103.57	7,110.08
5	7,555.00	7,095.51	7,092.66
6	7,021.00	7,141.46	7,185.13
7	7,558.00	7,129.42	7,152.30
8	7,245.00	7,172.27	7,233.44
9	7,600.00	7,179.55	7,235.76
10	7,300.00	7,221.59	7,308.60
11	7,500.00	7,229.43	7,306.88
12	7,000.00	7,256.49	7,345.51
13	Pronóstico	7,230.84	7,276.41

Fuente: Elaboración propia

Posteriormente se aplica la fórmula para determinar el pronóstico del mes número 2 y se encontró que al multiplicar  $0.10 * 7,100$  y sumarle la multiplicación de  $0.90$  (que se obtiene de  $1 - 0.10$ ) \*  $7,100$ , el pronóstico generado también es  $7,100$ , esto provocado al tener en ambos extremos de la ecuación la misma cantidad.

Resultado diferente, es que el que se obtiene para el mes número 3 en donde se multiplica  $0.10 * 6,953$  y se le suma la multiplicación de  $0.90 * 7,100$  el resultado del pronóstico es de  $7,070.60$ , esto debido a que el valor del dato número 2 ya se modificó.

Este procedimiento se repite hasta llegar al pronóstico del mes 13 en donde se multiplico  $0.10 * 7,000$  y se le sumó la multiplicación de  $0.90 * 7,256.49$  y entonces se determina un pronóstico final de  $7,230.84$  con un factor de suavización del  $0.10$ .

En la columna 4 se realiza el mismo procedimiento y solo se modifica el valor de  $\alpha$  que pasa de  $0.10$  a  $0.20$ , encontrando que el pronóstico para el mes 13 es de  $7,276.41$ . ¿Cuál de los dos pronósticos es el más acertado?, el que en las medidas del error se encuentre más cercano al cero.

Cabe mencionar que cuando los componentes de las series de tiempo sean cíclico o estacional se puede realizar el cálculo de los pronósticos teniendo uno de promedio móvil y otro de suavización exponencial, esto con el propósito de evaluar directamente con dos métodos diferentes los datos presentados por una empresa y las medidas del error indicaran cual es el más aproximado.

Algo más que se debe considerar es que los métodos de pronósticos no son exactos ni precisos, se deben comparar contra los hechos reales y con ello verificar que ajustes se deben realizar en los cálculos para obtener datos más confiables.

### Regresión Lineal

Por último, se revisa el método de series de tiempo que se denomina regresión lineal, la cual será aplicable cuando se requiere identificar otras variables que probablemente se encuentren relacionadas con la variable de interés (Farrera Gutierrez, 2012), por ejemplo, la variable ventas se vería afectada por la variable gastos en publicidad, ya que la eficacia de la misma podría incrementar o disminuir las ventas, por lo que dicho método se considera apropiado para detectar tendencias. Con frecuencia, ésta es una consideración importante cuando se hacen pronósticos a mediano y largo plazo.

Para iniciar con este método se debe considerar la siguiente ecuación:  $Y = mx + b$

En donde:

Y= Pronóstico

m= Representa la pendiente de la Recta

x= Representa el periodo de tiempo en el cual se desea determinar el pronostico

b= Representa el punto en el que la recta corta el eje vertical

Para el cálculo de cada uno de los valores de la ecuación se utilizan las siguientes formulas:

$$m = \frac{n\sum xy - \sum x \sum y}{n\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{\sum y \sum x^2 - \sum x \sum xy}{n\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

Para determinar el cálculo del pronóstico a través de este método se presenta el siguiente ejemplo:

Tabla No. 4 Ejemplo de Regresión Lineal

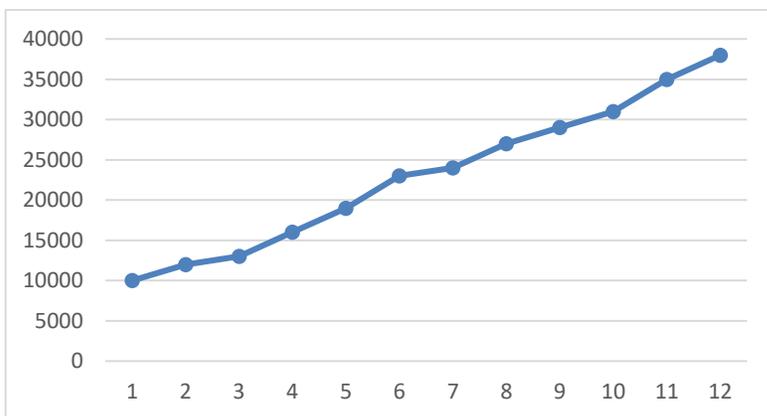
X	Y	X <sup>2</sup>	XY
Periodo	Ventas		
1	10000	1	10,000.00
2	12000	4	24,000.00
3	13000	9	39,000.00
4	16000	16	64,000.00
5	19000	25	95,000.00
6	23000	36	138,000.00
7	24000	49	168,000.00
8	27000	64	216,000.00
9	29000	81	261,000.00
10	31000	100	310,000.00
11	35000	121	385,000.00
12	38000	144	456,000.00
13	39000	169	507,000.00
14	42000	196	588,000.00
15	45000	225	675,000.00
16	47000	256	752,000.00
136	450,000	1,496	4,688,000

Fuente: Elaboración Propia

En la primera etapa se deben identificar los valores que aparecen en la

Tabla número 4. En la columna 1 aparecen los periodos de tiempo que se denominará X, la columna 2 representa las ventas con Y, adicionalmente la tercera columna el valor de X se eleva al cuadrado y por último la columna 4 representa los valores obtenidos de eliminar la columna X por la columna Y.

Los datos presentados en la Tabla número 4 representa un componente de tendencia como se muestra a continuación.



Grafica No. 6 Comportamiento de los datos de la Tabla No. 4

Fuente: Elaboración Propia

El procedimiento para este método inicia con la sumatoria de cada una de las columnas que conforman la tabla número 4, en el caso de la columna 3 se eleva al cuadrado el valor de X y en la columna 4 se multiplica el valor de X por Y. Los resultados son los siguientes: Columna 1 generó una sumatoria de 136, columna 2 obtuvo un resultado de 450,000, Columna 3 alcanzó un total de 1,496, por último, la cuarta Columna generó una sumatoria de 4,688,000. Estos datos se sustituyen en las fórmulas de m y b, generando los siguientes resultados:

$$m = 2,538.24$$

$$b = 6,550$$

Por lo tanto, la ecuación de Y queda de la siguiente manera:

$$Y = 2,538.23529 x + 6,550$$

Si el pronóstico que se desea calcular es del mes 17 el pronóstico sería el siguiente:

$$Y = 2,538.23529 (17) + 6,550 \quad Y = 43,150.08 + 6,550 \quad Y = 49,699.99$$

Por aproximación 49,700.

En este método solo se sustituye el número del periodo que se desea calcular en la formula y se genera el pronóstico correspondiente.

Una vez expuesta y analizada la información sobre los diferentes modelos de pronósticos para la toma de decisiones en las mipymes; el administrador será capaz de seleccionar aquel método eficaz que le permita pronosticar el rumbo futuro de los eventos sobre los que es vulnerable; recordar que se deberá apoyar en datos históricos en función de los diferentes componentes de las series de tiempos, como se ha explicado anteriormente.

### Conclusiones

Para los empresarios al dirigir una micro, pequeña o mediana empresa, pronosticar es complicado, sobre todo cuando se desconoce la importancia del tema y de las bondades de las matemáticas aplicadas al cálculo de los pronósticos, esto se debe a que la mayoría de las situaciones en donde se toma decisiones sobre el rumbo de la organización, se realiza mediante juicios anteponiendo la

experiencia y no se apoyan en datos o hecho reales, es decir, la toma de decisiones sobre el pronóstico de eventos futuros suele ser subjetivo y con ello no se cumplen los objetivos trazados por la organización.

Dicho artículo resume el análisis de la información recabada, misma que informa al empresario de lo importante que es pronosticar y con ello tomar decisiones apoyándose sobre los diferentes métodos y técnicas de pronósticos, por lo que el objetivo de esta investigación se cumple al dar a conocer dichos modelos, mismos que le ayudarán a quien toma las decisiones, a predecir de manera sistemática las decisiones sobre las que se apoyan las actividades operativas de la organización.

Para aplicar un método de pronósticos, es fundamental contar con serie de datos que permitirán determinar aquel método cercano al futuro deseado, considerando el error que pudiera presentarse, mismo que será medido por las diferentes técnicas acercando al valor exacto del error cero, como ya se explicó, mismo que indicará las estimaciones reales.

La información descrita ha mostrado los diversos elementos que deben considerarse para el cálculo de pronósticos en los diferentes tipos de organizaciones, cuyas variables de tamaño, giro y comercialización, influyen de manera importante en la toma de decisiones para cualquier tipo de organización, por lo que al determinar el método más conveniente coadyuva al desarrollo económico futuro de las mismas.

Finalmente, el contexto global en el que se desenvuelven las micro, pequeñas y medianas empresas, es muy cambiante, siendo las variables externas como la economía, la política, la tecnología, y otras que no puede controlar, le implica poder adaptarse para enfrentar las situaciones que repercuten directamente en sus operaciones de comercialización, producción, finanzas y otras áreas que requieren vital atención, por lo que ésta primera investigación da oportunidad a integrar otro tipo de modelos apoyados en las matemáticas que contribuya a actualizar los expuestos así como denotar la importancia de los mismos para la toma de decisiones.

### Referencias

- Charles, G. (2003). *Métodos Cuantitativos Para La Toma de Decisiones en Administración*. México: McGraw Hill.
- Farrera Gutierrez, A. (2012). *Manual de Pronósticos Para La Toma de Decisiones*. México: Digital Tecnológico de Monterrey.
- Fernanda, V. (Septiembre de 2016). *Universidad Nacional del Sur Argentina*. Recuperado el Mayo de 2018, de [http://www.matematica.uns.edu.ar/uma2016/material/Introduccion\\_a\\_los\\_Modelos\\_de\\_Pronosticos.pdf](http://www.matematica.uns.edu.ar/uma2016/material/Introduccion_a_los_Modelos_de_Pronosticos.pdf)
- J, L. (2002). *El Método Delphi. Una Técnica de Previsión del Futuro*. España: Ariel.
- Mendoza Ramírez, M. (2010). *Pronósticos y Estadísticas Para la Administración*. México: ITAM.
- Nuño de León, P. d. (25 de abril de 2018). *Bibliotecas Digitales*. Obtenido de [http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Hospitalidad/Administracion\\_de\\_pequenas\\_empresas.pdf](http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Hospitalidad/Administracion_de_pequenas_empresas.pdf)
- Wilson, J., & Koerber, D. (1992). Combining Subjective and Objective Forecasts Improves Results. *Journal of Business Forecasting*, 11(3), 12-16.