

**Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de Investigación sobre MIPYME (FAEDPYME)
Noviembre 19 y 20**

EJE TEMÁTICO:

Gestión ambiental, Operaciones y Gestión de Calidad

TEMA:

Sistema de gestión para micro y pequeñas empresas (MIPES) NTC ISO 6001

TÍTULO EN ESPAÑOL:

4. DISEÑO DE UNA GUÍA METODOLÓGICA PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS

TÍTULO EN INGLÉS:

DESIGN OF A METHODOLOGICAL GUIDE FOR QUALITY MANAGEMENT IN MICRO AND SMALL COMPANIES

Autor (es)

David Barahona Paipilla³⁵⁶

Julián Leonardo Ruíz³⁵⁷

Ingrid Carolina Moreno³⁵⁸

³⁵⁶ Administrador de Empresas, Especialista en Gerencia de la Calidad. Candidato a Magister en Calidad y Gestión Integral. Universidad Santo Tomás, Colombia. Correo-e: dbarahona@icontec.org.

³⁵⁷ Administrador de Empresas. Especialista en Administración y Gerencia en Sistemas de Gestión de Calidad. Candidato a Magister en Calidad y Gestión Integral. Universidad Santo Tomás, Colombia. Correo-e: jlruiz@icontec.org.

³⁵⁸ Administradora de Empresas, Magister en Gestión Documental y Administración de Archivos. Profesora Investigador Líder de Gestión del Mejoramiento. Universidad Santo Tomás, Colombia. Correo-e: ingridcmoreno@usantotomas.edu.co

Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso iberoamericano de investigación sobre MIPYME (FAEDPYME), Santa Marta, noviembre 19 y 20.

**Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de Investigación sobre MIPYME (FAEDPYME)
Noviembre 19 y 20**

RESUMEN:

Las organizaciones se encuentran inmersas en entornos dinámicos y altamente competitivos como consecuencia de la globalización, haciendo al cliente cada vez más exigente y llevando a las organizaciones a ser más competitivas para permanecer en el mercado, siendo los sistemas de gestión herramientas importantes para apalancar su permanencia. Producto de la importancia que supone las micro y pequeñas empresas en la economía del país, se lleva a cabo una investigación centrada en diseñar una “Guía metodológica para implementar la Norma Técnica Colombiana 6001 versión 2017” en micro y pequeñas empresas (Mypes) colombianas, siendo una investigación de tipo cuantitativa mixta, a partir de la cual se obtienen resultados consolidados para evidenciar tendencias en el cumplimiento de requisitos frente a la NTC 6001:2017 y así, finalmente presentar una propuesta encaminada a visualizar de forma práctica la gestión en las Mypes, a partir de los lineamientos de la norma objeto de investigación.

Palabras clave:

NTC 6001:2017; MYPES; GUÍA METODOLÓGICA; SISTEMAS DE GESTIÓN.

ABSTRACT:

Organizations are immersed in dynamic and highly competitive environments as a result of globalization, making the client increasingly demanding and leading organizations to be more competitive to remain in the market, with management systems important tools to leverage their permanence. As a result of the importance of micro and small companies in the economy of the country, research is carried out focused on designing a “Methodological Guide to implement the Colombian Technical Standard 6001 2017 version” in Colombian micro and small companies (Mypes), being a mixed quantitative type investigation, from which consolidated results are obtained to show trends in compliance with requirements against NTC 6001: 2017 and thus, finally present a proposal aimed at visualizing in a practical way the management in Mypes , based on the guidelines of the standard under investigation.

Keywords:

NTC 6001: 2017; MYPES; METHODOLOGICAL GUIDE; MANAGEMENT SYSTEMS

Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso iberoamericano de investigación sobre MIPYME (FAEDPYME), Santa Marta, noviembre 19 y 20.

**Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de Investigación sobre MIPYME (FAEDPYME)
Noviembre 19 y 20**

1. INTRODUCCIÓN

Colombia tiene 2.540.953 micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes), que representan el 90% de las empresas del país, producen solo el 30% del Producto Interno Bruto, aunque emplean más del 65% de la fuerza laboral nacional. Sin embargo y según el DANE: “el índice de mortalidad de las Mypes asciende a 78% cada año” (Rincón, 2014, p. 26); la mitad de las Mipymes del país reporta quiebra luego de su primer año de funcionamiento, y solo el 20% sobrevive al tercer año. Lo anterior se relaciona con las dificultades de las Mipymes para acceder a financiamiento, dificultando su crecimiento y desarrollo. Al respecto, Laitón y López (2018) realizaron una revisión bibliográfica que tuvo como objetivo, evidenciar las principales problemáticas financieras que afrontan las pequeñas y medianas empresas de algunos países latinoamericanos. Otros estudios subrayan la importancia en la utilización de herramientas TIC como apoyo para la formulación de estrategias para aumentar la productividad y competitividad de las organizaciones (Aguilera-Castro, Ávila-Fajardo y Solano-Rodríguez, 2017). Una tercera vía de investigación como la planteada por Marulanda, López y López (2016) evidencia la relación existente entre la cultura organizaciones y las competencias para la gestión del conocimiento.

La presente investigación planteó como objetivo general, diseñar una “Guía metodológica para implementar la Norma Técnica Colombiana 6001 versión 2017” en micro y pequeñas empresas (Mypes) de Colombia; y como objetivos específicos: a) diagnosticar el grado de implementación de los Sistemas de Gestión de micro y pequeñas empresas (Mypes) en Colombia; b) proponer una guía metodológica basada en la NTC 6001:2017, que permita entender la intención de los requisitos de la norma, para la implementación del Sistema de Gestión de micro y pequeñas empresas (Mypes) en Colombia; y c) validar el contenido de la guía metodológica basada en los requisitos de la NTC 6001:2017.

Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de investigación sobre MIPYME (FAEDPYME), Santa Marta, noviembre 19 y 20.

**Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de Investigación sobre MIPYME (FAEDPYME)
Noviembre 19 y 20**

La “Guía metodológica para la implementación de la NTC 6001:2017”, producto central de la presente investigación, se considera una herramienta que dirige, orienta, encamina o acompaña a las Mypes, y más específicamente a la alta dirección en la implementación y seguimiento de un modelo de gestión estratégica como un camino seguro hacia la consecución de sus metas y al mantenimiento en la economía colombiana, un mercado exigente y cambiante no solo del cumplimiento de requisitos legales, sino de la mejora continua de procesos que le permitan a la organización destacarse en el ofrecimiento de productos o la prestación de servicios.

Para las organizaciones, trabajar en la implementación integral apunta a reducir la duplicación de políticas y procedimientos, la alineación de los objetivos de distintos sistemas en una sola línea, la reducción de trámites documentales, la realización de auditorías integradas y por ende a una reducción de costos y mayor impacto (Heras et al. 2007, citado por Rojas, 2014). Lo anterior, permitirá generar un valor agregado, traduciendo la estrategia en una ventaja competitiva, es decir, que su producto o servicio sobresalga frente a la competencia con el fin primordial de mejorar la satisfacción de sus clientes.

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

En Colombia, la implementación de sistemas de gestión ha estado motivada por la exigencia al cumplimiento de requisitos normativos. En el ámbito tanto público como privado se encuentran como ejemplo: el Decreto 1072 emitido por el Ministerio del Trabajo para la implementación de Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) emitido por la Presidencia de la República de Colombia mediante decreto 1083 de 2015, y la implementación de normas

**Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de Investigación sobre MIPYME (FAEDPYME)
Noviembre 19 y 20**

técnicas para las Entidades y Organismos Distritales como lo es la NTD 001:2011 mediante decreto 652 de 2011 emitido por la Alcaldía Mayor de Bogotá.

Respecto a la definición de pequeña y mediana empresa en Colombia, la revisión señala que desde 1970 el Departamento Nacional de Planeación (DNP) publicó un estudio sobre desarrollo de la pequeña y mediana industria a través del crédito y medidas complementarias, en el cual se definió la pequeña y mediana industria como aquella cuyos activos totales no excedieran de 10 millones de pesos corrientes y emplearan entre 5 y 99 trabajadores. Esta definición se basó en la que estableció en 1968 el comité asesor de la pequeña y mediana industria de la Asociación Colombiana de Pequeñas y Medianas Empresas (ACOPI) (Nieto y cols., 2015).

Es importante reconocer la creciente importancia de las micro, pequeñas y medianas empresas, en especial en los países en vías de desarrollo, por su aporte al empleo y al bienestar económico; integradas al aparato productivo, como parte de la cadena de valor, coadyuvan en la diversificación y dinamización de la economía, lo cual se manifiesta en su potencialidad para la creación de empleo y el fomento de la riqueza (Cardozo, Velásquez y Rodríguez, 2012).

Los retos que enfrentan las micro, pequeñas y medianas empresas en Colombia, según la Revista Dinero (2017) consisten en: “sobrevivir y crecer en un mercado cada vez más exigente en términos de productividad y competitividad, soportando altas cargas tributarias, altos costos laborales y falta de flexibilización laboral” (p. 2). Un plan frente a las micro, pequeñas y medianas empresas implica mejorar de manera significativa su capacidad de innovación, su capital humano e insertarse en las cadenas de valor locales, regionales y/o globales. Con el fin de apoyar a las Pymes Colombianas, desde el Decreto 2785 de 2006 del

Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso iberoamericano de investigación sobre MIPYME (FAEDPYME), Santa Marta, noviembre 19 y 20.

**Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de Investigación sobre MIPYME (FAEDPYME)
Noviembre 19 y 20**

Ministerio de Comercio Industria y Turismo el cual modifica el Decreto 210 del 2003, se especifican los compromisos del estado en este sentido.

Diferentes estudios caracterizan las dificultades por las que atraviesan las Mypes, por ejemplo, de tipo financiero (Laitón y López, 2018), tecnológico (Aguilera, Ávila y Solano, 2017), en la gestión del conocimiento (Marulanda, López y López, 2016), entre otras.

Reconociendo la importancia económica que tienen las Mypes al interior del país, el Ministerio de Industria y Comercio le solicitó al Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC) crear una norma que tuviera en cuenta sus condiciones estructurales, con el propósito de reforzar los procesos de gestión que le permitan a este sector productivo ser más competitivo, lo que a su vez posibilitará alcanzar estándares internacionales que permitan exportar sus productos.

La estructuración de esta norma demoró poco menos de tres años, en su consolidación participaron representantes del Gobierno, productores, consumidores, el sector académico y las empresas de consultoría, lo que garantiza una estructuración completa de la norma dado que tiene en cuenta los diferentes sectores económicos que de una manera u otra intervienen en el proceso productivo. La Norma Técnica Colombiana NTC 6001 que tuvo una actualización el 26 de diciembre de 2017, busca estandarizar procesos administrativos, operativos y de apoyo para incrementar la eficiencia de las micro y pequeñas empresas, y hacerlas más competitivas en el mercado nacional e internacional.

El comité 200 para la publicación de la NTC 6001, ratificó el 26 de marzo de 2008, la norma en referencia “Modelo de gestión para micro y pequeñas empresas (Mypes)”. Según Quintero (2014), en el tema de Sistema de Gestión de Calidad en las Mypes colombianas, la implementación del Sistema de Gestión de Calidad con la NTC permite a estas

Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso iberoamericano de investigación sobre MIPYME (FAEDPYME), Santa Marta, noviembre 19 y 20.

**Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de Investigación sobre MIPYME (FAEDPYME)
Noviembre 19 y 20**

organizaciones: a) mostrar la destreza de satisfacer las exigencias del mercado y los requisitos reglamentarios aplicables a la norma, b) afianzar su competitividad, teniendo en cuenta el nivel de satisfacción de los clientes, la calidad de los productos o servicios ofrecidos y, c) la mejora continua de las organizaciones en la ejecución de sus objetivos. Finalmente, la NTC 6001 tuvo una actualización el 26 de diciembre de 2017.

3. METODOLOGÍA

A nivel metodológico, se plantea una investigación cuantitativa mixta con preponderancia: CUAN-cual, bajo un diseño secuencial (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Se identifican como variables y categorías de análisis de información:

- a) El grado de implementación del sistema de gestión; entendido como el ejercicio de autoevaluación o diagnóstico frente a los requisitos de la NTC 6001:2017 con el fin de determinar el grado de implementación de un sistema de gestión. La organización define si su implementación se encuentra en la escala: ninguno, parcial, completo y no aplica.
- b) El porcentaje de cumplimiento frente a los requisitos de la NTC 6001:2017, que se encuentra en una escala de 0 a 100 en términos de porcentaje de cumplimiento de un requisito.
- c) La validación de contenido a través del juicio de expertos como parte del proceso de estimación de “qué tan adecuado es el muestreo que hace una prueba del universo de posibles conductas, de acuerdo con lo que se pretende medir” (Cohen & Swerdik, 2001, citado por Escobar & Cuervo, 2008, p. 28). Los indicadores de validez de contenido se analizan frente a: suficiencia, claridad, coherencia y relevancia.

**Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de Investigación sobre MIPYME (FAEDPYME)
Noviembre 19 y 20**

Se plantea el desarrollo de tres fases, así: a) diagnóstico, b) diseño y construcción de la “Guía metodológica para la implementación de la NTC 6001:2017”, y c) validación por expertos.

A través de un tipo de muestreo no probabilístico, y partiendo de su acceso y disposición, se contó con la participación de tres micro y pequeñas empresas (Mypes) colombianas ubicadas en Bogotá: Jardín Infantil Las travesuras de Winnie Pooh, Clínica Veterinaria Makrovet, e Igorai. Estas Mypes participaron de la etapa de diagnóstico y validación, esta última enriquecida con dos expertos más, uno de ellos docente en el área de sistemas de calidad y auditor en la NTC 6001:2017, y el otro, miembro del comité 200 NTC 6001 ICONTEC. Asimismo, se determina el uso de dos instrumentos de investigación, así:

- a) La “Matriz de diagnóstico NTC 6001:2017”, que se basa en los “debes” de la NTC 6001:2017 y permite a las organizaciones determinar su grado de cumplimiento frente a los requisitos de la norma, y
- b) El “Cuestionario de validación de contenido para la guía de implementación NTC 6001:2017”; que a través del juicio de expertos y de la herramienta “Ábaco de Regnier” permiten estimar la: suficiencia, claridad, coherencia y relevancia de la “Guía metodológica para la implementación de la NTC 6001.2017”.

4. RESULTADOS

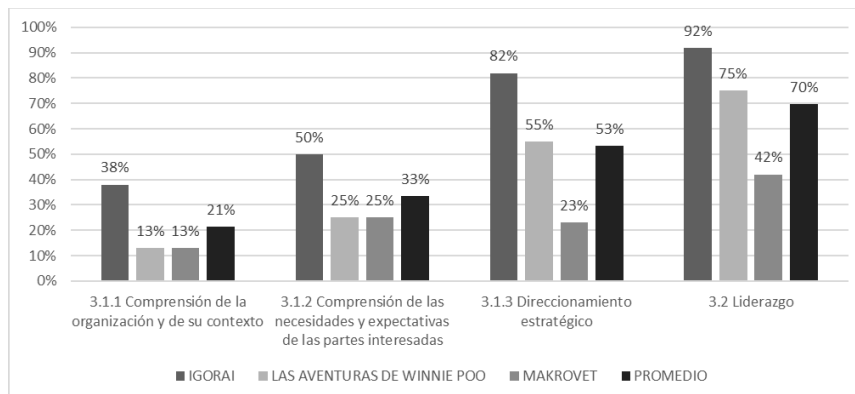
Los resultados obtenidos se presentan en tres fases: 1) resultados del diagnóstico de tres Mypes colombianas, frente al grado de implementación de un sistema de gestión; 2) el diseño y construcción de la “Guía metodológica para la implementación de la NTC 6001:2017”; y 3) los resultados de la validación por expertos y la estimación arrojada por el “Ábaco de Regnier”.

**Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de Investigación sobre MIPYME (FAEDPYME)
Noviembre 19 y 20**

A partir del ejercicio de diagnóstico se derivaron resultados específicos a cada una de las empresas, y resultados consolidados frente a los “debes” de la NTC 6001:2017; para su interpretación se determina una escala para evaluar el cumplimiento promedio de las empresas participantes, así: entre 0 y 50% no cumple, entre 51% y 99% cumple de manera parcial y 100% cumple de forma completa. La matriz de diagnóstico consta de cinco capítulos: Planificación estratégica, Soporte, Operación, Seguimiento y medición y Mejora, que se relacionan con los capítulos 3 a 7 que contienen los “debes” de la NTC 6001:2017 y que son evaluables en una auditoría de calidad.

Los resultados específicos por empresa y los promedios respectivos para el (3). *Planificación estratégica* se presentan en la figura 1.

Figura 1. Consolidado de resultados: Planificación estratégica

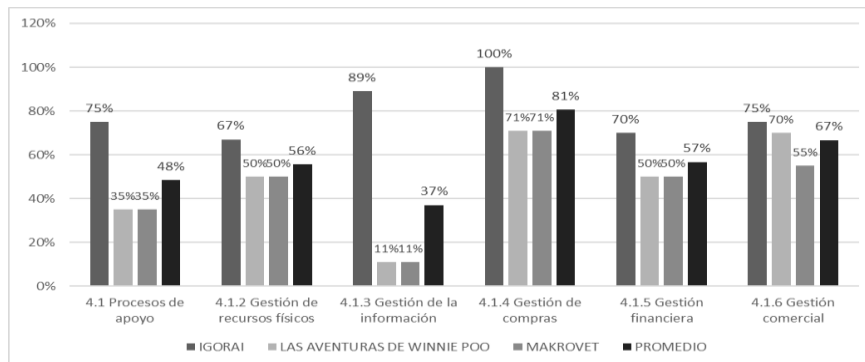


Fuente: Elaboración propia

**Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de Investigación sobre MIPYME (FAEDPYME)
Noviembre 19 y 20**

La figura 2 presenta los resultados específicos por empresa y los promedios respectivos a (4). *Soporte*.

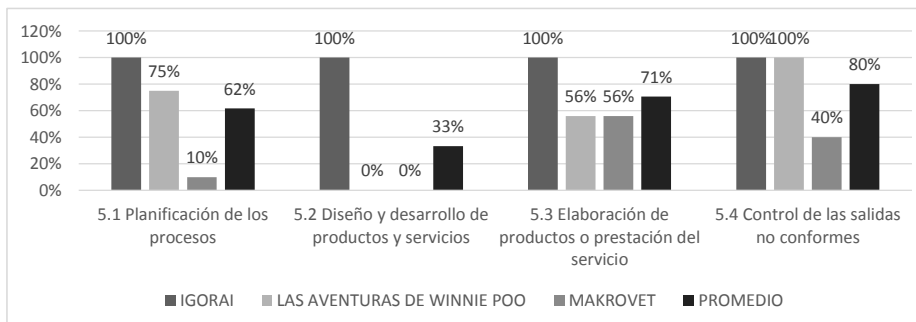
Figura 2. Consolidado de resultados: Soporte



Fuente: Elaboración propia

La figura 3 presenta los promedios de manera gráfica por subítem y empresa para (5). *Operación*.

Figura 3. Consolidado de resultados: Operación.

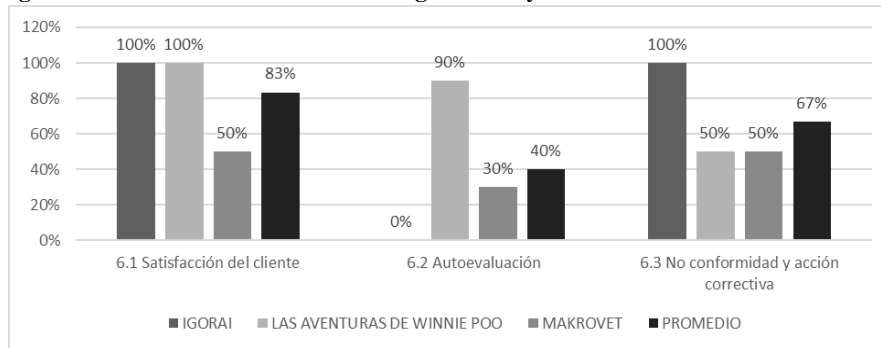


Fuente: Elaboración propia

**Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de Investigación sobre MIPYME (FAEDPYME)
Noviembre 19 y 20**

Los resultados específicos por empresa y los promedios respectivos para (6). *Seguimiento y medición* se presentan en la figura 4.

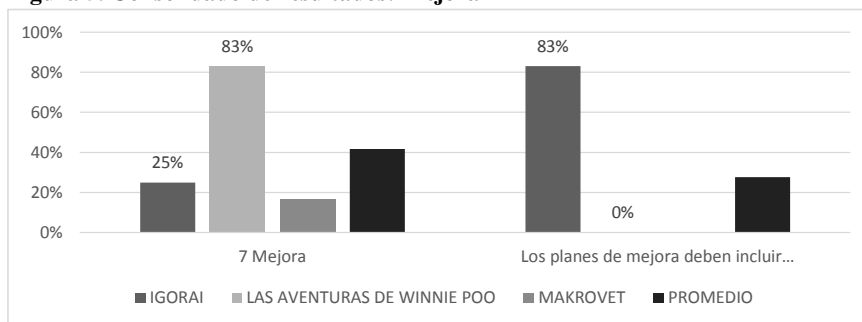
Figura 4. Consolidado de resultados: Seguimiento y medición



Fuente: Elaboración propia

La figura 5 presenta los promedios de manera gráfica por subítem y empresa para (7). *Mejora*.

Figura 5. Consolidado de resultados: Mejora



Fuente: Elaboración propia

Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso iberoamericano de investigación sobre MIPYME (FAEDPYME), Santa Marta, noviembre 19 y 20.

**Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de Investigación sobre MIPYME (FAEDPYME)
Noviembre 19 y 20**

Posterior al diagnóstico del grado de implementación de los sistemas de gestión de las tres empresas participantes, y después de realizar el análisis de los resultados promedio o consolidados que son un reflejo del grado de implementación de sistemas de gestión de micro y pequeñas empresas (Mypes) colombianas, se diseñó y desarrolló una “Guía metodológica para la implementación de la NTC 6001:2017”, que permita entender la intención de los requisitos de la norma, para facilitar su comprensión e implementación.

La “Guía metodológica para la implementación de la NTC 6001:2017” fue desarrollada en formato Excel versión 2010, compatible en su lectura con versiones posteriores, este formato permitió presentar de una manera sencilla y práctica cada uno de los capítulos que conforman la guía y que guardan relación con los capítulos de la NTC 6001:2017. La organización que implemente la guía metodológica podrá acceder a información de tipo cualitativo y cuantitativo, observando en porcentajes de implementación, el grado en el que cumple un requisito.

La guía metodológica contiene:

- a) un *tutorial*, el cual se ofrece en dos versiones: pdf y virtual, según la manera en que el usuario requiera consultarla;
- b) *cuadro principal*, esta hoja consta de un primer enlace para el acceso al tutorial y los capítulos que hacen parte integral de la NTC 6001:2017 y a los cuales puede accederse mediante hipervínculos;
- c) *capítulos*, las hojas de cálculo identificadas con los números 3 al 7 están compuestas por: el capítulo de la norma con sus requisitos, las herramientas de apoyo sugeridas por los autores, y el registro del porcentaje de implementación que a manera de autoevaluación podrá diligenciarlo la organización de acuerdo a la aplicabilidad de la herramienta y el entendimiento del requisito;

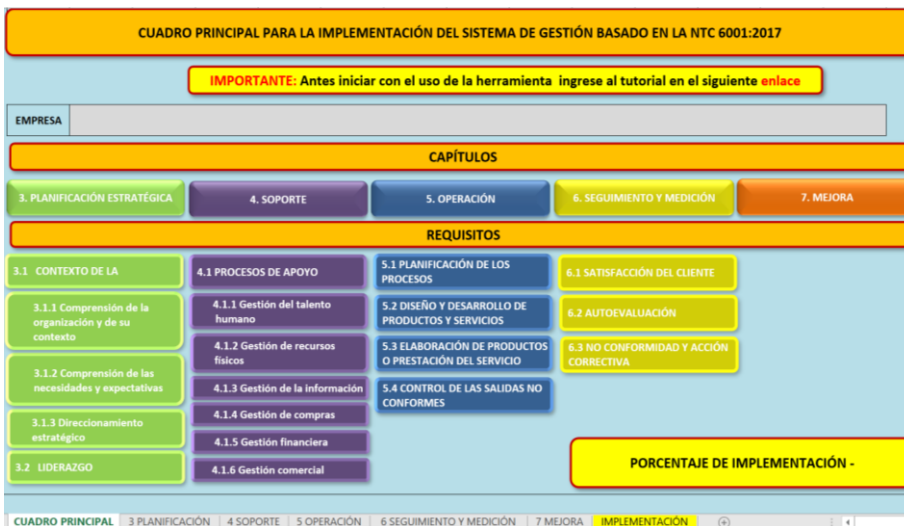
Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de Investigación sobre MIPYME (FAEDPYME), Santa Marta, noviembre 19 y 20.

**Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de Investigación sobre MIPYME (FAEDPYME)
Noviembre 19 y 20**

d) *resumen de implementación*, que muestra de manera gráfica los resultados de la autoevaluación que se obtiene de diligenciar la columna 3 de cada uno de los requisitos producto de haber entendido la NTC 6001:2017 y haber aplicado las herramientas. En la parte final se emite a manera de resumen, las acciones por realizar de acuerdo al porcentaje de implementación: mejorar, mantener o implementar.

La figura 6 representa el cuadro principal de la “Guía metodológica para la implementación de la NTC 6001:2017”.

Figura 6. Cuadro principal, “Guía metodológica para la implementación de la NTC 6001:2017”



Fuente: Elaboración propia

Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso iberoamericano de investigación sobre MIPYME (FAEDPYME), Santa Marta, noviembre 19 y 20.

**Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de Investigación sobre MIPYME (FAEDPYME)
Noviembre 19 y 20**

Finalmente, se desarrolló un proceso de validación a través del “Cuestionario para la validación de contenido por expertos”. La muestra de expertos se seleccionó atendiendo a que en ocasiones es necesaria su opinión frente a un tema, “para generar hipótesis más precisas o la materia prima del diseño de cuestionarios” (Hernández, Fernández y Baptista, 2018, p. 387). La tabla 1 presenta los expertos participantes en la validación de contenido.

Tabla 1. Expertos participantes en la validación de contenido

N.	Experto	Caracterización
1	IGORAI	Empresa que elabora objetos decorativos y utilitarios en madera utilizando técnicas como incrustación portuguesa, ensambles, torno, entre otras.
2	Las Aventuras de Winnie Poo	Jardín infantil para niños y niñas desde los 2 años hasta los 5 años de edad, cuenta con personal calificado y con experiencia en educación, bienestar y atención integral a la primera infancia.
3	Makrovet	Clínica veterinaria, rayos, todo tipo de exámenes, peluquería canina, artículos para mascotas, compra y venta de mascotas, entre otros.
4	Aida Tatiana Rojas Henao	Docente, cuenta con estudios de pregrado en ingeniería química, especialista en gerencia y administración de sistemas de gestión de la calidad, actualmente normalizadora, docente y auditora de ICONTEC en la NTC 6001:2017
5	Antonio Javier Abril Galeano	Administrador de empresas especializado en gestión y gerencia de sistemas de calidad y especialista en gerencia de la seguridad y salud en el trabajo, así mismo, es miembro del comité 200 NTC 6001 ICONTEC

Fuente: Elaboración propia

Para la sistematización de resultados provenientes del juicio de expertos, se determina la herramienta “Ábaco de Regnier”, que busca interrogar a los expertos y tratar sus respuestas a través de una escala de colores (Godet, 2000). Los resultados evidencian que la totalidad

Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de Investigación sobre MIPYME (FAEDPYME), Santa Marta, noviembre 19 y 20.

**Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de Investigación sobre MIPYME (FAEDPYME)
Noviembre 19 y 20**

de expertos coinciden en las respuestas: “está totalmente de acuerdo”, y “está de acuerdo”, de modo que la guía metodológica satisface los criterios de: suficiencia, coherencia, relevancia y claridad. Finalmente, y luego de analizar las observaciones realizadas por expertos, se realizan ajustes a la guía propuesta inicialmente.

5. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

La presente investigación se propuso ofrecer una herramienta a la alta gerencia de micro y pequeñas empresas (Mypes) colombianas, que les permita implementar la Norma Técnica Colombiana 6001:2017. La “Guía metodológica para la implementación de la NTC 6001:2017” puede considerarse un apoyo para que las organizaciones logren aplicar las políticas que le puedan beneficiar independientemente de su orientación a la producción de bienes o servicios. La presente investigación, diseñó y aplicó instrumentos que derivan en la presentación de resultados y permiten establecer tres grandes conclusiones frente a los objetivos específicos previamente planteados.

En primer lugar, se determinó el grado de implementación de los Sistemas de Gestión de tres micro y pequeñas empresas (Mypes) colombianas, mediante la “Matriz de diagnóstico NTC 6001:2017”, instrumento diseñado y aplicado mediante la metodología de entrevista guiada y autoevaluación. Las organizaciones participantes se evaluaron respecto al cumplimiento de los requisitos de la NTC 6001:2017, y los legales aplicables a su naturaleza. Asimismo, los autores lograron identificar las brechas existentes entre estándares de calidad y su aplicabilidad en la implementación. A partir de allí, se determinaron las herramientas más apropiadas para atender las necesidades de las organizaciones.

**Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de Investigación sobre MIPYME (FAEDPYME)
Noviembre 19 y 20**

A partir del análisis de resultados de la fase de diagnóstico, se diseñó una “Guía metodológica para la implementación de la NTC 6001:2017”, una herramienta que, a través de su diseño, lenguaje sencillo y accesible, ejemplos, y herramientas, permite a las diferentes organizaciones comprender y aplicar de manera autónoma la NTC 6001:2017, se espera que su uso evite incurrir en costos de asesoría y/o consultoría a las organizaciones, además de permitirle su desarrollo y crecimiento.

Finalmente, se validó el contenido de la “Guía metodológica para la implementación de la NTC 6001:2017” a partir del diseño y aplicación del “Cuestionario para la validación de contenido por expertos”. La consolidación y análisis de resultados a partir de la herramienta “Ábaco de Regnier”, permiten concluir que la “Guía metodológica para la implementación de la NTC 6001:2017” satisface los criterios de: suficiencia, coherencia, relevancia y claridad, que permiten su aplicabilidad en micro y pequeñas empresas (Mypes) en Colombia.

La “Guía metodológica para la implementación de la NTC 6001:2017” requiere a futuro una validación aplicada con el fin de detectar oportunidades de mejora frente a su objeto, funcionalidad y herramientas. Se propone a futuros candidatos a maestría, considerar las herramientas virtuales como una solución práctica y funcional para aquellas organizaciones que requieren aplicar diferentes normas. Posteriores investigaciones que propongan herramientas virtuales para implementar sistemas de gestión, deberían socializarlas ante el organismo normalizador ICONTEC, para que, con su apoyo, se pueda innovar en la oferta de guías para las organizaciones de los diferentes sectores económicos.

**Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de Investigación sobre MIPYME (FAEDPYME)
Noviembre 19 y 20**

REFERENCIAS

- Aguilera-Castro, A., Ávila-Fajardo, G., y Solano-Rodríguez, O. (2017). Las TIC en la formulación estratégica de las Pymes de Santiago de Cali-Colombia. *Entramado*, 12(1), 102-111.
- Cardozo, E., Velasquez, Y., y Rodríguez, C. (2012). *La definición de PYME en América: Una revisión del estado del arte*. 6th International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management. Recuperado de http://oa.upm.es/19398/1/INVE_MEM_2012_139918.pdf
- Cardozo, J., Casallo, A. M., Olivero, E. y Lambraño, D. (2015). *Diagnóstico de las PYMES colombianas exportadoras de los sectores de manufactura y comercio*. Universidad Simón Bolívar. Recuperado de <https://acopi.org.co/investigaciones/>
- Congreso de la República de Colombia. (2, agosto, 2004). *Ley 905 de 2004*. Recuperado de <http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/ley-905-2004.pdf>
- Escobar, J. & Cuervo, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Revista Avances en Medición*, 6, 27-36.
- Godet, M. (2000). La caja de herramientas de la prospectiva estratégica. Problemas y métodos. Cuaderno N. 5. Recuperado de <http://es.lapropective.fr/dyn/espagnol/bo-lips-esp.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. Sexta Edición. México: Mc Graw Hill.
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC. (2018). *Plan de transición de la certificación con la norma NTC 6000*. Recuperado de <http://www.icontec.org/Documentos%20compartidos/Plan%20de%20transici%C3%B3n%20NTC%206001.pdf#search=ntc%206001>
- Laitón, S., y López, J. (2018). Estado del arte sobre problemáticas financieras en Pymes: estudio para América Latina. *Revista EAN*, 85, 163-179.
- Marulanda, C., López, M., y López, F. (2016). La cultura organizacional y las competencias para la gestión del conocimiento en las pequeñas y medianas empresas (Pymes) de Colombia. *Información Tecnológica*. 27(6), 3-10.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia. (17, agosto, 2006). *Decreto 2785 de 2006*. Recuperado de

**Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de Investigación sobre MIPYME (FAEDPYME)
Noviembre 19 y 20**

http://www.MiPyME.gov.co/publicaciones/2734/direccion_de_la_micro_pequena_y_mediana_empresa

Nieto, V., Timoté, J., Sánchez, A. y Villarreal, S. (2015). La clasificación por tamaño empresarial en Colombia: historia y limitaciones para una propuesta. *Archivos de economía DNP*. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/434.pdf>

NTC 6001:2017. Sistema de gestión para micro y pequeñas empresas (Mypes)

NTC 9001:2015. Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos.

Quintero, M. (2014). *Sistemas de Gestión de Calidad en las PYMES Colombianas*. Universidad Militar Nueva Granada. Recuperado de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/13450/1/QuinteroArteagaMarcela2014.pdf>

Redacción economía. (16 de marzo de 2018). El 62% de las pymes colombianas no tiene acceso a financiamiento. *El Espectador*. Recuperado de <https://www.elespectador.com/economia/el-62-de-las-pymes-colombianas-no-tiene-acceso-financiamiento-articulo-744870>

Revista Dinero. (2017). *¿Por qué las mipymes están relegadas del mercado exportador?* Recuperado de <https://www.dinero.com/economia/articulo/exportaciones-de-las-mipymes-en-colombia/241893>

Revista Dinero. (2017). *Los retos que enfrentan las MiPyME en Colombia*. Recuperado de <https://www.dinero.com/edicion-impresa/PYMES/articulo/los-retos-que-enfrentan-las-MiPyME-en-colombia/241586>

Rincón, D. (2014). *Estructuración e implementación de un sistema de calidad NTC 6001 para MYPE de confección "Dicool"* (Tesis de postgrado). Recuperado de https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9934/TRABAJO%20DE%20GRADO_DISE%C3%91O%20E%20IMPLEMENTACION%20NTC%206001_DIANA%20RINCON_ESPECIALIZACION%20GERENCIA%20DE%20CALIDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rojas, D. (2014). *Modelo para la implementación de un sistema de gestión integral alineado a la estrategia empresarial de la organización*. (Ensayo). Universidad Militar Nueva Granada.

**Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso Iberoamericano de Investigación sobre MIPYME (FAEDPYME)
Noviembre 19 y 20**

RESUMEN HOJA DE VIDA

David Barahona Paipilla

Administrador de Empresas especialista en Gerencia de Calidad y Candidato a Magister en Calidad y Gestión Integral Universidad Santo Tomás. Auditor líder en las normas ISO 9001:2015; OHSAS 18001:2007, ISO 45001:2018; NTC 6001:2008; NTC 6072:2014 y modelo sector Educativo, certificado por ICONTEC. Auditor de tercera parte en ICONTEC, experto en auditorías internas, asesoría, documentación, desarrollo y sostenimiento de Sistemas de Gestión para la productividad de las organizaciones.

Julián Leonardo Ruíz Millán

Administrador de Empresas, Especialista en Gerencia del Talento Humano, Seguridad y Salud Ocupacional, Especialista en Administración y Gerencia en Sistemas de Gestión de Calidad, candidato a Magister en Gestión de Calidad y Gestión Integral Universidad Santo Tomás, Auditor Interno en Sistemas de Gestión de la Calidad. Docente Universitario de Cátedra, profesional de la Unidad Técnica de Educación ICONTEC.

Ingrid Carolina Moreno Rodríguez

Administradora de Empresas, Especialista en Administración y Gerencia en Sistemas de Gestión de Calidad, Magister en Gestión Documental y Administración de Archivos. Auditora y consultora empresarial en NTC ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015, NTC ISO 45001:2018. Docente programa Maestría en Calidad y Gestión Integral convenio Universidad Santo Tomás – ICONTEC.