

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN SEGÚN LA
NORMA NTC 6001:2008 EN UNA MICRO EMPRESA PRESTADORA DE
SERVICIOS DE BIENESTAR

JOSÉ CARLOS GARCÍA RUEDA

FUNDACION UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN PERMANENTE Y AVANZADA
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE LA CALIDAD
BOGOTÁ D.C.
2016

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN SEGÚN LA
NORMA NTC 6001:2008 EN UNA MICRO EMPRESA PRESTADORA DE
SERVICIOS DE BIENESTAR

JOSÉ CARLOS GARCÍA RUEDA

Monografía para optar el título de
Especialista en Gerencia de la Calidad

Orientador:

Angélica María Alzate Ibáñez
Magíster, Ingeniera Química

FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN PERMANENTE Y AVANZADA
ESPECIALIZACIÓN GERENCIA DE LA CALIDAD
BOGOTÁ D.C.
2016

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del Director de la Especialización

Firma del calificador

Bogotá D.C.03, agosto de 2016

DIRECTIVAS DE LA UNIVERSIDAD

Presidente de la Universidad y Rector del claustro

Dr. Jaime Posada Díaz

Vicerrectora Académica y de Postgrados

Dra. Ana Josefa Herrera Vargas

Vicerrector de Desarrollo y Recursos Humanos

Dr. Luis Jaime Posada García Peña

Secretario General

Dr. Juan Carlos Posada García Peña

Decano facultad de Educación Permanente y Avanzada

Dr. Luis Fernando Romero Suárez

Director Especialización en Gerencia de la Calidad

Dr. Emerson Mahecha Roa

Las directivas de la Universidad de América, los jurados calificadores y el cuerpo docente no son responsables por los criterios e ideas expuestas en el presente documento. Estos corresponden únicamente a los autores.

TABLA DE CONTENIDO

	pág
INTRODUCCIÓN	14
OBJETIVOS	16
1. MARCO TEÓRICO	17
1.1 PEQUEÑAS Y MICRO EMPRESAS	17
1.2. PEQUEÑAS Y MICRO EMPRESAS EN COLOMBIA	18
1.3. PROBLEMÁTICAS DE LAS PEQUEÑAS Y MICRO EMPRESAS	19
1.4 SISTEMA DE GESTIÓN PARA MICROS Y PEQUEÑAS EMPRESAS (MYPES) NTC 6001:2008	20
1.5. NORMAS ISO 9000 Y LAS PYMES	21
1.6. ALTERNATIVA DE DIAGNÓSTICO Y DETERMINACIÓN DE ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN EN DIVERSAS ORGANIZACIONES: MATRIZ DOFA	22
2.DISEÑO METODOLÓGICO	26
2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.	26
2.2 FUENTES DE INFORMACIÓN.	26
2.3 ACTIVIDADES DETALLADAS	26
3. EMPRESA CASO DE ESTUDIO	27
4. ANÁLISIS DE CUESTIONES INTERNAS Y EXTERNAS	29
5. DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA FRENTE AL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LA NTC 6001	34
6. PLAN DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LA NORMA NTC 6001:2008	39
6.1 PROCESOS DE PLANIFICACIÓN Y DIRECCIONAMIENTO.	39
6.2 PROCESOS OPERATIVOS.	39
6.3 PROCESOS DE APOYO.	40
7. INVERSIÓN ECONÓMICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA NTC 6001:2008	41
7.1 RECURSOS HUMANOS.	41
7.2 RECURSOS MATERIALES.	41
7.3 RECURSOS TECNOLÓGICOS.	41
8. CONCLUSIONES	42
9. RECOMENDACIONES	43
BIBLIOGRAFIA	44
ANEXOS	47

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Análisis DOFA.	29
Cuadro 2. Oportunidades.	30
Cuadro 3. Amenazas.	31
Cuadro 4. Fortalezas.	31
Cuadro 5. Debilidades.	32

LISTA DE GRÁFICAS

	pág.
Gráfica 1. Cumplimiento de la norma NTC 6001:2008.	35
Gráfica 2. Requisitos de planificación y desarrollo.	35
Gráfica 3. Requisitos de los procesos operativos.	36
Gráfica 4. Requisitos de los procesos de apoyo.	37
Gráfica 5. Porcentaje de cumplimiento por numeral de la norma NTC 6001:2008.	38
Gráfica 6. Tipos de evidencia.	38

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Clasificación de las PYMES en 2004.	18
Tabla 2. Clasificación de las PYMES en 2011.	19

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Diagnóstico inicial de cumplimiento sobre la NTC 6001:2008 modelo de gestión para MYPES.	48
Anexo B. Plan de actividades para el cumplimiento de los requisitos de la norma NTC 6001:2008.	59
Anexo C. Presupuesto aproximado de la implementación del sistema de calidad según la norma NTC 6001:2008	62

GLOSARIO

ACTIVIDAD: el menor objeto de trabajo identificado en un proyecto.

ALTA DIRECCIÓN: persona o grupo de personas que dirige y controla una organización al más alto nivel.

CALIDAD: grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos.

CLIENTE: persona u organización que podría recibir o que recibe un producto o un servicio destinado a esa persona u organización o requerido por ella.

COMPETITIVIDAD: capacidad para suministrar bienes o servicios de manera igual o más eficiente que sus competidores.

CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN: combinación de cuestiones internas y externas que pueden tener un efecto en el enfoque de la organización para el desarrollo y logro de sus objetivos.

DISEÑO Y DESARROLLO: conjunto de procesos que transforman los requisitos para un objeto en requisitos más detallados para ese objeto.

ESTÍMULO: señal capaz de realizar una reacción en cualquier ser vivo.

FUERZA BOYANTE: fuerza que empuja un cuerpo sólido en suspensión a la superficie de un fluido.

GESTIÓN: actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

GESTIÓN DE LA CALIDAD: gestión con respecto a la calidad.

INFORMACIÓN: datos que poseen significado

INFORMACIÓN DOCUMENTADA: es la información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene.

INFRAESTRUCTURA: sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento.

MICRO EMPRESA: planta de personal no superior a los diez (10) trabajadores, o activos totales, excluida la vivienda, por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales vigentes

ORGANIZACIÓN: persona o grupo de personas que tiene sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para lograr sus objetivos.

PARTE INTERESADA: persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad.

PEQUEÑA EMPRESA: planta de personal entre once (11) y cincuenta (50) trabajadores, o activos totales por valor entre quinientos uno (501) y menos de cinco mil (5000) salarios mínimos mensuales vigentes.

PRIVACIÓN SENSORIAL: aislamiento total de todos los sentidos humanos a cualquier tipo de estímulo.

PROCESO: conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, que utilizan las entradas para proporcionar un resultado propuesto.

PROVEEDOR: organización que proporciona un producto o un servicio.

PYME: pequeña y mediana empresa.

REQUISITO: necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria

REQUISITO DE CALIDAD: requisito relativo a la calidad.

REQUISITO LEGAL: requisito obligatorio especificado por un organismo legislativo. Condiciones necesarias por la autoridad competente; para la ejecución de una ley o el cumplimiento de los requisitos de un mercado específico o un sector determinado.

SERVICIO: salida de una organización con al menos una actividad, necesariamente llevada a cabo entre la organización y el cliente.

SISTEMA: conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan.

SISTEMA DE GESTIÓN: conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos.

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD: parte de un sistema de gestión relacionada con la calidad.

RESUMEN

En la presente monografía se describe el plan de implementación de un sistema de calidad en una micro empresa del sector bienestar ubicada en la ciudad de Bogotá, basado en los requisitos de la norma NTC 6001:2008. Esta norma esta orientada a las pequeñas y medianas empresas, y establece los requisitos para la implementación de un sistema de gestión de calidad en cualquier sector económico.

En la actualidad las empresas del sector servicios de bienestar han presentado un alto crecimiento debido a la gran importancia del sector bienestar por parte de los consumidores. La propuesta del plan de implementación se realizó a partir del análisis de las cuestiones internas y externas de la organización y de un diagnóstico realizado para conocer el estado actual de la empresa frente a los requisitos de la norma NTC 6001:2008. El análisis de cuestiones internas y externas permite conocer aspectos muy importantes sobre el contexto de la organización, relacionados con los ambientes favorables, las oportunidades y los riesgos. Por otra parte, el diagnóstico del estado actual de la empresa es sumamente vital para el desarrollo y la planificación del sistema de gestión, debido que permite conocer cómo se encuentra la empresa y las falencias que presenta en relación de los requisitos de la norma en la norma.

A partir de los resultados arrojados por el diagnostico, se proponen una serie de actividades y un cronograma para su cumplimiento de acuerdo a los requisitos establecidos en la NTC 6001:2008. Por último, al definir las actividades que se van a implementar, se realiza un presupuesto o evaluación económica, con el propósito de conocer y proyectar la inversión que la empresa debe realizar para la implementación de su sistema de calidad.

Con la implementación del sistema de gestión de calidad se busca adquirir ventajas competitivas, generar valor al servicio y satisfacer las necesidades y expectativas de las partes interesadas mediante el cambio de la cultura organizacional basada en calidad. No obstante, en este caso se aprovecha el hecho que la empresa esta en crecimiento y definir esta cultura basada en calidad como la cultura principal de la organización.

Palabras clave: Bienestar, calidad, implementación, micro y pequeña empresa, plan, sistema de gestión, NTC 6001:2008.

INTRODUCCIÓN

Las pequeñas y medianas empresas (PYMES) en Colombia han tenido una gran importancia y tienen peso en la economía del país, debido al auge de emprendimiento que se ha evidenciado los últimos años según Portafolio¹. Además, la situación actual del país permite que muchas personas opten por establecer su propia empresa.

La implementación de un sistema de gestión de calidad en una micro empresa ofrece una gran ayuda para el direccionamiento y desarrollo, debido a que aporta fundamentos como el de liderazgo, cultura organizacional, ciclo PHVA y la gestión por procesos, que generalmente no son tenidos en cuenta o no son conocidos por los dueños de las organizaciones. Además, optimiza las estructuras internas y externas de la organización y sirve como base para implementar sistemas de calidad con normas internacionales.

Uno de los grandes beneficios al implementar un sistema de gestión de calidad en una PYMES es la adquisición de fundamentos y conceptos sobre la cultura organizacional, liderazgo, mejora continua y gestión por procesos. Todos estos conceptos ligados a la calidad traen la adquisición de ventajas competitivas, generación de valor al servicio y satisfacción de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

Gravedad Cero es una micro empresa en el área de meditación, bienestar y salud, fundada hace un año. Esta micro empresa cuenta con una tecnología nueva y única en el país, basada en el aislamiento de todos los sentidos humanos a través de tanques de privación sensorial. La privación sensorial tiene como fin que las personas puedan alcanzar estados inconscientes y aumentar el funcionamiento de la mente humana mediante la privación de todos los estímulos para diferentes fines cómo-deportivos, des estresantes, médicos y recreativos.

Siendo un servicio que ha tenido buena acogida por los clientes, evidenciándose un alto crecimiento, la alta gerencia como parte de su estrategia organizacional, ha considerado implementar un sistema de gestión de calidad para adquirir ventajas competitivas, generar valor a su servicio y satisfacer las necesidades y expectativas de las partes interesadas. Por otro lado, la alta dirección quiere hacer del sistema de gestión de calidad una ventaja estratégica frente a su actual y futura competencia, generando ventajas competitivas en el mercado.

La norma que establece los requisitos para el sistema de gestión teniendo en cuenta la naturaleza y el tamaño de la organización, es la NTC 6001:2008, la cual

¹ PORTAFOLIO. Crece cultura del emprendimiento en Colombia [en línea] 2015 [consultado 5, julio, 2016]. Disponible en: <http://www.portafolio.co/negocios/empresas/crece-cultura-emprendimiento-colombia-491736>

ha sido diseñada para las PYMES, encajando de manera correcta a la empresa caso de estudio.

Para desarrollar el plan de implementación del sistema de gestión de calidad basado en los requisitos de la norma NTC 6001:2008, se procede con un análisis del contexto, evaluando las cuestiones internas y externas de la organización empleando la matriz DOFA. Posteriormente, se realiza un diagnóstico inicial del estado de la empresa frente a los requisitos establecidos en la norma, con el fin de conocer cómo se encuentra la organización en contraste en los requisitos de la norma. A partir de conocer el estado de la empresa en los requisitos, se planteó un plan de actividades para que la organización pueda cumplir con los requisitos faltantes de la norma. Por último, se realizó un presupuesto o una evaluación económica para poder realizar las actividades restantes y que la organización pueda cumplir con todas las exigencias de la norma NTC 6001:2008.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Planear un sistema de gestión de calidad siguiendo la norma NTC 6001:2008 en la empresa prestadora de servicios Gravedad Cero.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un análisis de la organización involucrando las cuestiones internas y externas.
- Realizar un diagnóstico para comparar el estado actual de la empresa con los requisitos norma NTC 6001:2008.
- Estructurar un plan de actividades para cumplir los requisitos de la norma NTC 6001:2008.
- Evaluar la inversión económica que será realizada para poder implementar el sistema de gestión en la empresa.

1. MARCO TEÓRICO

1.1 PEQUEÑAS Y MICRO EMPRESAS

Thicker² define una pequeña empresa como un negocio que es operado y dirigido por un pequeño número de empleados y con bajos volúmenes de ventas. Se puede destacar en cualquier área del mercado como: servicios, productos, información, mantenimiento, para solo nombrar algunos; la definición de “pequeña empresa” varía en diferentes países teniendo en cuenta el número de empleados, directivas y ventas. En la comparación, la definición de mediana empresa en los Estados Unidos de América es menor a 500 empleados, mientras que en Australia es de 1 a 19 empleados para una pequeña empresa y de 20 a 200 empleados para una mediana empresa. En los Estados Unidos De América la definición de SMB (SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESS) es normalmente usada en África como SMME (SMALL, MEDIUM AND MICRO-ENTERPRISES). De una manera global, las pequeñas y medianas empresas son el 99% de los negocios y el 40% al 50% del GDP. De acuerdo con las estadísticas del banco mundial, el 39% de pequeñas y medianas empresas están relacionadas con la industria de la manufactura.

En la actualidad las empresas pueden empezar con costos relativamente bajos y con un buen posicionamiento de la marca a través del internet; esto no se lograba con tal facilidad en la década de 1990 debido a que la herramienta internet no tenía el auge que en la actualidad tiene. Al no estar atadas a ninguna inercia burocrática, es mucho más fácil para una pequeña empresa responder al posicionamiento en el mercado. Además, son capaces de trabajar de una manera muy informal con sus consumidores y clientes, lo cual resulta mejor para la rendición de cuentas y capacidad de respuestas.

Los principales problemas que enfrentan las pequeñas empresas a nivel mundial están relacionados con su tamaño y la frecuente causa de quiebra es debido a la baja capitalización, se tienen más resultados insatisfactorios debido a la pobre planificación que con las condiciones económicas adversas. Otros problemas incluyen los costos de seguro (como la responsabilidad y la salud), aumentando costos de energía y los impuestos. Los propietarios de pequeñas empresas en el Reino Unido tienden a ser atrapados por impuestos gubernamentales excesivos.

Por último la independencia es una gran ventaja para los propietarios o directivos de pequeñas empresas pues ellos no dependen de un tercero, por otro lado los empresarios tienen que trabajar largas jornadas y entender que sus clientes

² THICKER; Ray. ISO 9001: 2008 for Small Businesses. [en línea]. 4. ed. Estados Unidos: Butterworth-Heinemann, 2010. p. [xvi] [consultado 26, febrero, 2016]. Disponible en: http://www.elibrary.com.ng/uploadfiles/file0_1614.pdf

vienen siendo sus principales jefes y partes interesadas, pues se tienen que cumplir sus necesidades y expectativas.

1.2. PEQUEÑAS Y MICRO EMPRESAS EN COLOMBIA

Según Sánchez³, las PYMES en Colombia eran regidas por la Ley 590 del 10 de julio del año 2000, donde se encontraban las diferentes disposiciones de estas y las características a evaluar para la correspondiente clasificación. En el artículo 2 la ley 590 clasificaba las PYMES por su número de trabajadores, valor de ventas brutas anuales y los valores activos totales.

La ley 590 del año 2000 fue modificada por la Ley 904 del 2004, realizando varias modificaciones a la Ley anterior. Uno de los principales cambios realizados por esta modificación fue la clasificación de las PYMES; ahora las PYMES según la nueva ley serían clasificadas por su número de trabajadores, valor de ventas brutas anuales y valor de activos en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV).

Tabla 1. Clasificación de las PYMES en 2004.

Clasificación	Número de trabajadores totales	Valor de ventas brutas anuales	Valor activos totales en SMMLV
Mediana empresa	Entre 51 y 200	No reglamentada	Mayor a 5.000 y menor o igual a 30.000
Pequeña empresa	Entre 11 y 50	No reglamentada	Mayor a 500 y menor o igual a 5.000
Microempresa	No superior a 10	No reglamentada	inferior a 500 (excluyendo la vivienda)

Fuente: SÁNCHEZ OVALLE, Vivian Ginneth y BARRERA, Jhonny Aléxander. TLC Colombia – Estados Unidos y PYMES del sector agrícola en Colombia construcción de un análisis DOFA y propuesta de estrategias.

De acuerdo a Sánchez⁴, en el año 2011, surge el Decreto 4919, este decreto modifica el valor de los activos totales en SMMLV para la clasificación de las PYMES. Para ese decreto, una pequeña empresa son todas aquellas que cuentan con un número de trabajadores entre 11 y 50 y sus activos están en el rango de \$2.833.500 y \$283.350.00, mientras que las medianas empresas son consideradas como las empresas que cuentan con un número de trabajadores de 51 y 200 y sus activos oscilan entre \$283.350.00 y \$17.001.000.000 de pesos.

³ SÁNCHEZ OVALLE, Vivian Ginneth y BARRERA, Jhonny Aléxander. TLC Colombia – Estados Unidos y PYMES del sector agrícola en Colombia construcción de un análisis DOFA y propuesta de estrategias. En: Revista Universidad Uniminuto. Bogotá. Colombia. Investigación y desarrollo p.78. [Consultado 11, julio, 2016] Disponible en: <http://biblioteca.uniminuto.edu/ojs/index.php/DYG/article/download/425/406>

⁴ *Ibíd.* p. , 79

Tabla 2. Clasificación de las PYMES en 2011.

Clasificación	Número de trabajadores totales	Valor activos totales en millones de pesos colombianos
Mediana empresa	Entre 51 y 200	Mayor a 2.833,5 y menor o igual a 17.001.
Pequeña empresa	Entre 11 y 50	Mayor a 283,35 y menor o igual a 2.833,5.
Microempresa	No superior a 10	Inferior a 283,35 (excluyendo la vivienda)

Fuente: SÁNCHEZ OVALLE, Vivian Ginneth y BARRERA, Jhonny Aléxander. TLC Colombia – Estados Unidos y PYMES del sector agrícola en Colombia construcción de un análisis DOFA y propuesta de estrategias.

1.3. PROBLEMÁTICAS DE LAS PEQUEÑAS Y MICRO EMPRESAS

De acuerdo a Ospina⁵, en términos generales las pequeñas y micro empresas se enfrentan a tres problemáticas: el índice de mortalidad de la PYMES, la formalidad contra la informalidad y la falta de eficacia de los procesos en la organización. El índice de mortalidad de las PYMES es uno de los principales causantes de cierre y abandono porque la mayoría de empresas se han construido con falta de estudios de mercado, poca proyección económica y direccionamiento empírico, entre varios factores. En relación a esta problemática afecta a un pequeño número de personas pero a la vez de manera directa afecta a un gran círculo de personas, puesto que el 57% de los colombianos son empleados por estas empresas creando una inestabilidad en los aspectos sociales.

El segundo aspecto es la informalidad contra la formalidad; la informalidad con remuneración injusta en los aspectos legales o sin algún tipo de remuneración. “En el empleo según categorías de trabajadores, acceso a seguridad social y garantías laborales y en las unidades de producción según el estado de la actividad, tamaño de las unidades de producción, derechos de propiedad, impuestos y productividad”⁶. Hablando del empleo cuando es informal, estamos hablando que se está atentando contra los derechos de los trabajadores, es decir,

⁵ OSPINA PALACIO, Sandra Natalia y RIVERA QUIGUANÁS, Valeria. Documentación del modelo de gestión para micro y pequeñas empresas NTC-6001 en la empresa Bienes y Finanzas Servicios Integrales SAS en Armenia, Quindío. [en línea] Trabajo de grado. Especialista en Gestión de Calidad. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia. 2013 p.23. [consultado 27, febrero, 2016]. Disponible en: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/handle/11059/4960>

⁶ BUSTAMANTE IZQUIERDO, Juliana Paola. Los retos de la economía informal en Colombia. 2011. Citado por OSPINA PALACIO, Sandra Natalia y RIVERA QUIGUANÁS, Valeria. Documentación del modelo de gestión para micro y pequeñas empresas NTC-6001 en la empresa Bienes y Finanzas Servicios Integrales SAS en Armenia, Quindío. [en línea] Trabajo de grado. Especialista en Gestión de Calidad. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia. 2013 p.23. [consultado 27, febrero, 2016]. Disponible en: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/handle/11059/4960>

no cuenta con las garantías suficientes para asumir los impuestos de ley, como la seguridad social en salud y pensión. De esta manera se entiende como formal el cumplimiento de las responsabilidades y requisitos legales por parte de la organización.

Al momento de implementar los sistemas de gestión de calidad en una pequeña y micro empresa bajan los niveles de informalidad, ya que ayudan entre varias cosas al cumplimiento de los requisitos legales o sus obligaciones para guiar su funcionamiento con base a los parámetros legales, extraídos y estandarizados de modelos internacionales para empresas formales, puesto que “(...) la reducción de la informalidad estimula el surgimiento de nuevas fuerzas productivas, aumenta la diversificación y refuerza la capacidad de participar en la economía mundial”⁷.

Por último, para Ospina,⁸ el tercer aspecto que permite que las PYMES no tengan un crecimiento deseable o lento, es la falta de la eficacia de los procesos de la organización. Algunas veces estos procesos se muestran ineficientes y se muestra la falta de calidad en los productos o servicios prestados por la empresa. Creando así una falta en el rumbo de la organización, ya que estos son los encargados en crear la dirección de la empresa, cumplir los objetivos, tener una visión clara de su fin y dar un orden a su funcionamiento para los resultados destinados al cliente.

1.4 SISTEMA DE GESTIÓN PARA MICROS Y PEQUEÑAS EMPRESAS (MYPES) NTC 6001:2008

Para Icontec⁹, la norma NTC 6001:2008 establece requisitos para la implementación de sistemas de gestión de calidad especialmente para PYMES sin tener en cuenta el sector económico o las actividades realizadas, siendo de presentación de servicios o de producción. Esta norma permite que las PYMES tengan la capacidad de cumplir exigencias del mercado y los requisitos reglamentarios pertinentes, además fortalece la competitividad a través de la mejora continua y el nivel de satisfacción de los clientes.

⁷ BUSTAMANTE IZQUIERDO, Juliana Paola. Los retos de la economía informal en Colombia. 2011. Citado por OSPINA PALACIO, Sandra Natalia y RIVERA QUIGUANÁS, Valeria. Documentación del modelo de gestión para micro y pequeñas empresas NTC-6001 en la empresa Bienes y Finanzas Servicios Integrales SAS en Armenia, Quindío. [en línea] Trabajo de grado. Especialista en Gestión de Calidad. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia. 2013 p.23. [consultado 27, febrero, 2016]. Disponible en: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/handle/11059/4960>

⁸ OSPINA PALACIO, Sandra Natalia y RIVERA QUIGUANÁS, Valeria. Documentación del modelo de gestión para micro y pequeñas empresas NTC-6001 en la empresa Bienes y Finanzas Servicios Integrales SAS en Armenia, Quindío. [en línea] Trabajo de grado. Especialista en Gestión de Calidad. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia. 2013 p.24. [consultado 27, febrero, 2016]. Disponible en: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/handle/11059/4960>

⁹ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS (ICONTEC). Modelo de gestión para micro empresas y pequeñas empresas (MYPES). NTC 6001:2008 Bogotá DC., Colombia, 2008, p.1.

Según Barraza¹⁰ la norma NTC 6001 resulta ser una herramienta bastante útil para las PYMES, debido a que su objetivo es la mejora de la organización y el desarrollo óptimo de las estructuras internas y externas de la organización. Además, esta norma reúne la esencia para la aplicación de sistema de gestión de calidad de una empresa enfocada a las pequeñas y medianas empresas sin importar el área o el tipo de desarrollo.

Zapata¹¹ expone que hoy en día las PYMES tienen la opción de incorporar los sistemas de gestión de calidad, de forma paulatina, a unos costos y esfuerzos razonables, iniciando con una norma local como la NTC 6001:2008. Esta norma no tiene correspondencia con una norma internacional, sin embargo, les ayudará a dar los primeros pasos para ser más competitivas en el ámbito nacional y la implementación de futuros modelos.

Después de implementar la norma NTC 6001:2008, la organización tiene implementada una base para realizar la transición a cualquier modelo internacional de los sistemas de gestión. Para Zapata¹² todo depende del estado en el cual se encuentre la organización, es decir, que si una empresa o micro empresa crece con el tiempo, la alta dirección puede implementar cualquier modelo internacional usando las bases ya aplicadas de la NTC 6001:2008, realizando los cambios y mejoras pertinentes.

1.5. NORMAS ISO 9000 Y LAS PYMES

De acuerdo a Carro¹³, el sistema de calidad de ISO 9000 fue planeado para que pueda ser aplicable a cualquier tipo de organización independiente de su naturaleza y tamaño. Por lo tanto, las PYMES están incluidas en la anterior definición y son aptas para la implementación de un sistema de gestión de calidad. Según Carro¹⁴, desde la modificación de la ISO 9001:2000 se establecieron requisitos que podían ser cumplidos por la PYMES. Esta norma especificaba lo que se debía hacer para cumplir con los estándares de calidad, mas no explicaba

¹⁰ BARRAZA, Elvia Lorena y PARRA M, Andrea Johana. Propuesta de un sistema información de costos para la empresa STEM International Ltda. [en línea]. Trabajo de grado. Especialista en Gerencia estratégica de Costos. Universidad de San Buena Aventura, Santiago de Cali, Colombia. 2015 p.83. [consultado 12, julio, 2016]. Disponible en: http://bibliotecadigital.usb.edu.co/jspui/bitstream/10819/2564/1/Propuesta_Sistema_Informacion_Empresa_Stem_Internacional_Barraza_2015.pdf

¹¹ ZAPATA J, Carlos Mario; GIRALDO G, Gloria Lucía y VELÁSQUEZ H, Juan David. Tendencias en ingeniería de software e inteligencia artificial – volumen 3. [en línea] Medellín, Colombia: Universidad Nacional de Colombia, 2009. p 1-21. ISBN 978-958-44-5820-9 [consultado 23, febrero, 2016] Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/11481/>

¹² *Ibid.*, p.06

¹³ CARRO PAZ, Roberto y GONZÁLEZ GÓMEZ, Daniel. NORMALIZACIÓN serie norma ISO 9000. *En*: Revista Universidad Nacional del Mar del Plata. Argentina. Serie Administración de las operaciones. no 09 p.08. [Consultado 23, febrero,2016] Disponible en: <http://www.mdp.edu.ar/>

¹⁴ *Ibid.*, p.08

la manera de cómo se debía realizar, dando libre albedrío y flexibilidad para llegar a la misma meta con diferentes caminos.

Desde la norma ISO 9001:2000 se le exigía a las empresas que debían brindar todo tipo de evidencia de la implementación eficaz del sistema de calidad. Una empresa pequeña, como nuestro caso, podía documentar todos los procesos en un manual de calidad, incluyendo todos los procedimientos exigidos por la norma. Hoy en día la última versión de la norma, la ISO 9001:2015, abarca el mismo concepto, pero con el nombre de información documentada.

El enfoque basado en procesos establecido por la norma ISO 9001:2000 atendía a asegurar que los sistemas de gestión estuvieran documentados e implementados de tal manera que las PYMES pudieran realizar las operaciones de sus negocios, hoy la ISO 9001:2015 atiende al mismo requisito. Por otra parte, ayuda a las PYMES a ser dirigidas por los dueños y demuestra un compromiso desde la alta dirección al sistema de gestión. En el caso de una PYME, por su tamaño organizacional, es más fácil asegurar una comunicación interna eficaz, una mejor utilización de recursos, una mayor comprensión de funciones y responsabilidades por parte del personal.

En la mayoría de los casos, las PYMES no contaban y algunas no cuentan con la experiencia ni con el conocimiento necesarios o presentan muchas limitaciones para realizar los procesos por sí mismos. Para eso, desde la norma ISO 9001:2000 se permite la contratación externa de un sistema de gestión, siempre y cuando la empresa tenga controles sobre los procesos.

1.6. ALTERNATIVA DE DIAGNÓSTICO Y DETERMINACIÓN DE ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN EN DIVERSAS ORGANIZACIONES: MATRIZ DOFA

De acuerdo a Ponce¹⁵, la matriz DOFA viene de las siglas provenientes del acrónimo en inglés SWOT (strengths, weaknesses, opportunities, threats), en español, se refiere a las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas; es una alternativa que motivó a efectuar el análisis para su difusión y divulgación, pues es un instrumento viable para realizar análisis organizacional en relación con los factores que determinan el éxito en el cumplimiento de metas. A partir del análisis DOFA se construyen la estrategia organizacional y los análisis de vulnerabilidad, los cuales son herramientas básicas para el direccionamiento de cualquier organización.

“El análisis DOFA realiza una evaluación de factores fuertes y débiles que, en conjunto, diagnostican la situación interna de una organización así como su

¹⁵ PONCE TALANCÓN, Humberto. La matriz FODA: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones productivas y sociales. En: Revista Contribución a la economía. [en línea]. Septiembre 2006 México, [consultado 28, febrero, 2016]. Disponible en: <http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.zip>

evaluación externa, es decir, las oportunidades y amenazas. También se puede decir que esta herramienta sencilla permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de una organización determinada”¹⁶. Al ser una herramienta sencilla y al arrojar información de vital importancia, el análisis DOFA es acogido y usado por la mayoría de gerentes en diferentes organizaciones a nivel mundial. De acuerdo a Thompson¹⁷, el análisis DOFA puede evaluar el impacto o el efecto que una estrategia pueda generar en el equilibrio entre la capacidad interna interna y la situación externa de una organización. Estos impactos o efectos que una estrategia puede causar son extremadamente importantes para el direccionamiento y el futuro de la empresa, por lo cual la alta gerencia debe estar consiente de estos fenómenos.

Para McConkey¹⁸, una fortaleza de una organización, es cualquier función que es realizada de manera correcta, como son algunas habilidades, capacidades del personal con ciertos atributos psicológicos, la evidencia de su competencia y los recursos entre otros. Por otra parte, Henry¹⁹ establece que los factores que hacen vulnerable a la organización o actividades que la empresa realiza en forma deficiente, se consideran debilidades, posicionando a la empresa en una situación débil como tal.

Estos dos aspectos también son considerados internos de la organización, es decir que están ligados propiamente al entorno interno de la organización. Para poder conocer estos aspectos internos actuales de las organizaciones, se recomienda usar el análisis de las cinco fuerzas de Porter.

“Las fortalezas y oportunidades en conjunto son los aspectos tanto fuertes como débiles de las organizaciones o empresas competidoras (productos, distribución,

¹⁶ PONCE TALANCÓN, Humberto. La matriz FODA: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones productivas y sociales. En: Revista Contribución a la economía. [en línea]. Septiembre 2006 México, p.2. [consultado 28, febrero, 2016]. Disponible en: <http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.zip>

¹⁷ THOMPSON, A. y STRIKLAND, K.F.C. Dirección y administración estratégicas. Conceptos, casos y lecturas. México: MacGraw-Hill Interamericana. 1998. Citado por PONCE TALANCÓN, Humberto. La matriz FODA: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones productivas y sociales. En: Revista Contribución a la economía. [en línea]. Septiembre 2006 México, [consultado 28, febrero, 2016]. Disponible en: <http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.zip>

¹⁸ MCCONKEY, D. Planning in a changing environment. Business Horizons. 1988 Citado por PONCE TALANCÓN, Humberto. La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones. En: Revista Enseñanza e Investigación en Psicología [en línea]. vol. 12 no 1 México, 2007. p. 115-116 ISSN 16968360. [consultado 28, febrero, 2016]. Disponible en: <http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.zip>

¹⁹ HENRY, H.W. (1980). Appraising a company's strengths and weaknesses. Managerial Planning. 1980. Citado por PONCE TALANCÓN, Humberto. La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones. En: Revista Enseñanza e Investigación en Psicología [en línea]. vol. 12 no 1 México, 2007. p. 115-116 ISSN 16968360. [consultado 28, febrero, 2016]. Disponible en: <http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.zip>

comercialización y ventas, operaciones, investigación e ingeniería, costos generales, estructura financiera, organización, habilidad directiva, etc.)”²⁰. Por consiguiente, el análisis DOFA, debe proceder al análisis y evaluación de los aspectos fuertes y débiles. Algunos aspectos tienen mayor valor que otros: los aspectos considerados débiles de una organización son los pasivos competitivos, mientras que los aspectos considerados fuertes son los activos competitivos. Lo importante es dar mayor valor a los activos, esto quiere decir que se comete un error al tratar de equilibrar la balanza, lo importante es que los activos competitivos superen a los pasivos o situaciones débiles. El éxito de la dirección es tratar de evitar las estrategias cuya probabilidad de éxito se encuentre en función de los pasivos competitivos. Para Wilhelm²¹, el diseño de estrategias se debe dar a partir de las que realiza la organización de la mejor manera.

Ponce²² señala que las fuerzas ambientales de carácter externo no controlables por la organización, son las oportunidades, que representan elementos potenciales de crecimiento o mejoría en la organización. La oportunidad es un factor que permite el moldeamiento de las estrategias de las organizaciones, convirtiéndola en un factor de suma importancia. Lo contrario a lo mencionado anteriormente son las amenazas (suma de las fuerzas ambientales no controlables por la organización), presentan aspectos negativos y problemas potenciales. Con respecto a las oportunidades y amenazas establecen la necesidad de emprender acciones de carácter estratégico; la importancia de este análisis es determinar sus fortalezas y debilidades, las oportunidades y las amenazas y llegar a una evaluación de estas para posteriormente llegar a conclusiones.

Al momento de hablar de las oportunidades y amenazas se refiere al contexto externo de la organización, más conocidos como los aspectos que la organización no posee control sobre ellos. Estos aspectos se pueden conocer mediante un análisis PESTAL, donde se miran los campos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales actuales que pueden favorecer o perjudicar a la organización.

²⁰ PORTER, Michael. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. México: CECSA. 1992. Citado por PONCE TALANCÓN, Humberto. La matriz FODA: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones productivas y sociales. En: Revista Contribución a la economía. [en línea]. Septiembre 2006 México, [consultado 28, febrero, 2016]. Disponible en: <http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.zip>

²¹ WILHEM, Warren. Changing corporate culture or corporate behavior? How to change your company? Academy of Management Executive. 1992. Citado por PONCE TALANCÓN, Humberto. La matriz FODA: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones productivas y sociales. En: Revista Contribución a la economía. [en línea]. Septiembre 2006 México, [consultado 28, febrero, 2016]. Disponible en: <http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.zip>

²² PONCE TALANCÓN, Humberto. La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones. En: Revista Enseñanza e Investigación en Psicología [en línea]. vol. 12 no 1 México, 2007. p. 115-116 ISSN 16968360. [consultado 28, febrero, 2016]. Disponible en: <http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.zip>

Según Ponce²³ para la toma y generación de estrategias en cualquier organización la matriz DOFA es el punto de partida, a partir de esta se pueden generar nuevas matrices como la de evaluación de factores externos e internos. Estas matrices dependen directamente de la matriz DOFA; relacionan los aspectos de las fortalezas con las debilidades y las oportunidades con las amenazas respectivamente.

Estas nuevas matrices consisten básicamente en la asignación de valores a cada factor dependiendo de la importancia, relevancia y demás para hacer cálculos, creando ponderados y poder hacer peso numérico para realizar las diferentes comparaciones entre los factores.

Con lo anteriormente descrito y las comparaciones realizadas podemos conocer si las fuerzas internas o externas de la organización en su conjunto son favorables o desfavorables, o si lo es su medio ambiente interno o externo para el óptimo direccionamiento de la organización.

²³ PONCE TALANCÓN, Humberto. La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones. En: Revista Enseñanza e Investigación en Psicología [en línea]. vol. 12 no 1 México, 2007. p. 117. ISSN 16968360. [consultado 28, febrero, 2016]. Disponible en: <http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.zip>

2. DISEÑO METODOLÓGICO

2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.

La presente investigación a realizar es de tipo documental, debido a que todas las actividades darán información concreta sobre cómo se realizará el plan de implementación del sistema de calidad en una pequeña o mediana empresa, dando a conocer las diferentes actividades y estrategias para la óptima implementación de la norma NTC 6001:2008 en esta situación.

2.2 FUENTES DE INFORMACIÓN.

Las fuentes de información a utilizar para el desarrollo de la monografía corresponden a las bases de datos suscritas por la Universidad de América, las cuales presentan una gran variedad de artículos y documentos académicos que dan soporte a la investigación. Además, se tiene acceso a la información documental y no documentada de la empresa caso de estudio.

2.3 ACTIVIDADES DETALLADAS.

- Se realiza un revisión bibliográfica para conocer el estado en el que tema ha sido desarrollado en la literatura y conocer distintos casos en temas relacionados o con el mismo tema de la investigación.
- Realizar un análisis de la organización involucrando las cuestiones internas y externas. Para realizar el debido análisis, se procederá a construir una matriz DOFA la cual involucra la identificación de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas.
- Realizar un diagnóstico para comparar el estado actual de la empresa con los requisitos norma NTC 6001:2008. Se hace uso de una lista de chequeo para la comparación entre el estado actual de la empresa frente al cumplimiento de los requisitos de la norma NTC 6001:2008.
- Estructurar un plan de actividades para cumplir los requisitos de la norma NTC 6001:2008 .A partir de los resultados obtenidos en el diagnostico se detalla una lista de actividades orientadas a la implementación del sistema de gestión y el cumplimiento de los requisitos de la norma.
- Evaluar la inversión económica que será realizada para poder implementar el sistema de gestión en la empresa, teniendo en cuenta las actividades definidas para la implementación. Se evaluara la inversión económica que debe realizarse con el propósito de llevar a cabo dichas actividades.
- Se presentaran conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio. Se espera que este estudio sea la base para futuras investigaciones en torno a los sistemas de gestión de calidad en PYMES (micro, pequeñas y medianas empresas).

3. EMPRESA CASO DE ESTUDIO

Gravedad Cero, es una micro empresa en el área de servicios de spa, meditación y salud que utiliza tanques de privación sensorial. Esta tecnología consta en el aislamiento total de cualquier estímulo externo para potencializar el trabajo realizado por la mente. Los tanques de privación sensorial trabajan con agua a temperatura corporal y son totalmente herméticos, de esta manera se busca aislar cualquier estímulo de temperatura, luz o sonido. El agua presente en el tanque cuenta con una cantidad de sal suficiente para aumentar la densidad del agua, y como resultado, aumenta las fuerzas boyantes para que los usuarios puedan flotar sin necesidad de realizar fuerza alguna. Un sistema de circulación está presente fuera del tanque donde se realiza la debida circulación del agua usada en cada sesión de flotación.

Queriendo ser parte del cambio y teniendo el compromiso con el desarrollo de la conciencia individual y colectiva, Gravedad Cero²⁴, tiene como razón de ser brindar a la persona un estilo de vida único, utilizando herramientas que brindaran a la persona momentos únicos de relación, introspección y regeneración; exploración de la conciencia en el aislamiento total.

La idea de introducir una nueva tecnología en el área de bienestar en Colombia surge a partir de la iniciativa de dos deportistas profesionales: un diseñador y un ingeniero civil, que al buscar formas de mejorar sus estados mentales para las competencias vieron la oportunidad de encontrarlo en los tanques de privación sensorial, descubriendo el aislamiento total en “la flotación” gracias a estos tanques y conociendo cientos de personas del mundo entero con diferentes intenciones, se dieron cuenta del alcance que tiene “flotar” para todo tipo de personas; allí es cuando surge el primer Centro de Flotación de Colombia: Gravedad Cero.

Uno de los más grandes exploradores que han aportado a los estudios de privación sensorial es el Doctor John C. Lilly. Esta privación sensorial consiste en aislar la mente del cuerpo de todos los estímulos externos. Para lograr esto se flota en un espacio cerrado que contiene 25 cm de agua con casi 400 kg de sales de Épsom disueltas, gracias a esto se permite la flotación en total tranquilidad y sin esfuerzo. Esto se hace en ausencia de luz, sonido, gravedad y a una temperatura exacta para que no se experimente el contorno del cuerpo.

El tanque se encuentra ubicado en una habitación privada con las comodidades necesarias (ducha y vestier propio). Se recomienda flotar desnudo debido a que se brinda una experiencia de completa libertad.

²⁴ GRUPO GRAVEDAD CERO S.A.S. NOSOTROS. [en línea]. s.f. [consultado 11, julio, 2016]. Disponible en: <http://www.gravedadcero.com.co/>

Para Gravedad Cero²⁵, estas son algunas de las experiencias que vivieron personas que han tenido la oportunidad de apreciar la privación sensorial:

- Un espacio de intimidad único, similar al vientre materno.
- Una experiencia única en el mundo.
- Felicidad, creatividad y perspectiva.
- Alivio de dolores y tensiones
- Despreocupación
- Introspección, meditación y lejanía.
- Bienestar y calidad de vida.
- Recuperación y desarrollo físico y mental.
- Relajación total.
- Un estilo de vida renovador.
- Desconexión total del día a día.
- Aprender y desaprender.
- Sensibilidad, apreciación y amor.
- Momentos y memorias.
- Paz y des estrés.

Actualmente la empresa se encuentra en crecimiento y desea adoptar herramientas o instrumentos que le permitan adquirir ventajas competitivas, generar valor a su servicio y satisfacer las necesidades y expectativas de las partes interesadas. En respuesta a estos intereses las directivas han decidido evaluar la implementación de un sistema de gestión basado en los requisitos de la NTC 6001:2008 con el fin de adoptar una cultura basada en la calidad.

La NTC 6001:2008 se ajusta al tamaño y naturaleza actual de la organización en el momento que permitirá “demostrar la capacidad de cumplir las exigencias del mercado y los reglamentos aplicables; y fortalecer su competitividad, teniendo en cuenta el nivel de satisfacción de los clientes y la mejora continua”²⁶. Al encontrar un sistema de gestión que se adapte al tamaño y situación de la empresa, se tiene una óptima implementación, puesto que si esta norma no es apropiada, la implementación de esta no será eficiente.

²⁵ GRUPO GRAVEDAD CERO S.A.S. NOSOTROS. [en línea]. s.f. [consultado 11, julio, 2016]. Disponible en: <http://www.gravedadcero.com.co/>

²⁶ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS (ICONTEC). Modelo de gestión para micro empresas y pequeñas empresas (MYPES). NTC 6001:2008 Bogotá DC., Colombia, 2008, p.1.

4. ANÁLISIS DE CUESTIONES INTERNAS Y EXTERNAS

El análisis de las cuestiones internas y externas de la organización se realiza mediante una matriz DOFA donde se consideran los principales aspectos internos y externos que afectan la organización como las debilidades, oportunidades, fortalezas y las amenazas. Los aspectos internos y externos de la organización fueron determinados junto a la alta gerencia de la organización con el propósito de conocer el estado de la empresa en el momento actual, determinar los diferentes ambientes favorables, oportunidades para aprovechar y los riesgos que deben ser mitigados o eliminados.

En el Cuadro 1, se presenta el análisis DOFA teniendo en cuenta los aspectos más importantes para la organización.

Cuadro 1. Análisis DOFA.

OPORTUNIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> 1 Mercado nuevo. 2. Uso de redes sociales. 3 Contexto de bien estar creciente. 4 Varios tipos de clientes. Segmentación variada. 5 Introducción de planes de implementación de sistemas de calidad. 6 Posibilidad de expansión a nivel nacional. 7 Disminuir costos para clientes. Alianzas estratégicas. 	<ul style="list-style-type: none"> 1 Relación óptima con la clientela. 2 Localización del local favorable. 3 Ventaja sobre la actual competencia. 4 Buen posicionamiento y experiencia ante las futuras competencias. 5 Óptimos canales de comunicación. 6 Personal idóneo. 7 Alta creatividad por la gerencia. 8 Motivación por parte de los integrantes. 9 Ganas y visualización.
AMENAZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> 1 Marco legal y normativa nacional. 2 Precio del dólar. 3 Competencia creciente. 4 Mantenimiento y servicio técnico. 5 Escepticismo cultural. 6 Baja oferta del MgSO₄. 7 Movilidad en Bogotá. 	<ul style="list-style-type: none"> 1 Apertura de Mercado. 2 Recursos: Dinero 3 Falta de recursos de informativos en español. 4 Conocimiento servicio. 5 Bajo marketing y comunicación. 6 Conocimientos de contabilidad. 7 Falta de sistema de fidelización de clientes. 8 Baja planificación estratégica. 9 Espacio de trabajo adecuado (oficina). 10 Espacio de servicio adecuado (mantenimiento y servicio). 11 Capacidad de respuesta a un volumen grande.

Según Ponce²⁷, a partir del análisis de DOFA de la organización, se construyeron las matrices de evaluación de factores internos y externos (MEFI y MEFE) para conocer cuales ambientes son más o menos favorables para la empresa. A estas matrices se les asignan pesos y calificaciones con el fin de comparar los diferentes factores en cada matriz. En la matriz de evaluación de factores externos se confrontan los pesos ponderados de las oportunidades y amenazas, mientras que en la matriz de evaluación de factores internos se comparan los pesos ponderados de las fortalezas y debilidades.

Los pesos sugeridos por Ponce²⁸ van entre 0.0 (no importante) hasta 1.0 (muy importante); el peso otorgado a cada factor expresa la importancia relativa del mismo, y el total de todos los pesos en su conjunto es la suma de 1.0. Las calificaciones están entre 1 y 4, en orden de importancia, donde el 1 es irrelevante y el 4 se considera como muy importante.

En el Cuadro 2 y 3, se presenta el contraste de las oportunidades y amenazas de la organización, donde se observa que al peso ponderado de las oportunidades es mayor con un peso de 3,59, mientras que el peso ponderado de las amenazas es de 3,4. Por lo siguiente, el ambiente externo es favorable para la organización.

Cuadro 2. Oportunidades.

OPORTUNIDADES	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
Mercado nuevo.	0,2	4	0,8
Uso de redes sociales.	0,05	4	0,2
Contexto de bien estar creciente.	0,2	4	0,8
Varios tipos de clientes. Segmentación variada.	0,2	4	0,8
Introducción de planes de implementación de sistemas de calidad.	0,08	2	0,16
Posibilidad de expansión a nivel nacional.	0,05	3	0,15
Disminuir costos para clientes.	0,1	2	0,2
Alianzas estratégicas.	0,12	4	0,48
TOTAL	1,0	TOTAL	3,59

²⁷ PONCE TALANCÓN, Humberto. La matriz FODA: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. En: ENSEÑANZA e INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA. vol. 12, no. 1, p. 113-130

²⁸ Ibíd. p. , 5-6

Cuadro 3. Amenazas.

AMENAZAS	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
Marco legal y normativa nacional.	0,13	3	0,39
Precio del dólar.	0,2	4	0,8
Competencia creciente.	0,05	2	0,1
Mantenimiento y servicio técnico.	0,05	2	0,1
Escepticismo cultural.	0,15	3	0,45
Baja oferta del MgSO ₄ .	0,12	3	0,36
Movilidad en Bogotá.	0,3	4	1,2
TOTAL	1,0	TOTAL	3,4

En el Cuadro 4 y 5 se presenta las matrices que contrastan las fortalezas y debilidades de la organización, se observa que el peso ponderado de las fortalezas es mayor con un peso de 3,05, mientras que el peso ponderado de las debilidades es de 2,54. Por consiguiente, el ambiente interno es favorable para la organización.

Cuadro 4. Fortalezas.

FORTALEZAS	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
Relación óptima con la clientela.	0,15	4	0,6
Localización del local favorable.	0,25	3	0,75
Ventaja sobre la actual competencia.	0,1	1	0,1
Buen posicionamiento y experiencia ante las futuras competencias.	0,1	2	0,2
Óptimos canales de comunicación.	0,05	3	0,15
Personal idóneo.	0,1	4	0,4
Alta creatividad por la gerencia.	0,05	3	0,15
Motivación por parte de los integrantes.	0,1	3	0,3
Ganas y visualización.	0,1	4	0,4
TOTAL	1,0	TOTAL	3,05

Cuadro 5. Debilidades.

DEBILIDADES	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
Apertura de Mercado.	0,2	3	0,6
Recursos: Dinero	0,15	3	0,45
Falta de recursos de informativos en español.	0,05	2	0,1
Conocimiento servicio.	0,1	2	0,2
Bajo marketing y comunicación.	0,1	3	0,3
Conocimientos de contabilidad.	0,05	2	0,1
Falta de sistema de fidelización de clientes.	0,05	3	0,15
Baja planificación estratégica.	0,05	2	0,1
Espacio de trabajo adecuado (oficina).	0,05	1	0,05
Espacio de servicio adecuado (mantenimiento y servicio).	0,1	3	0,3
Capacidad de respuesta a un volumen grande.	0,07	3	0,21
Poca gestión de calidad.	0,03	1	0,03
	TOTAL	TOTAL	2,59

Las matrices de evaluación de factores internos y externos ayudan a la propia identificación de los riesgos y oportunidades que la organización debe mitigar y aprovechar respectivamente para asegurar un óptimo funcionamiento. Las principales oportunidades que deben ser tomadas en cuenta según el análisis de la organización son el contexto de bienestar donde se mueve la empresa y la alta segmentación de clientela que puede abordar en su mercado. El contexto del bienestar ha venido desarrollando un papel muy importante a nivel nacional según los estudios realizados por FENALCO²⁹, lo cual es una gran oportunidad de crecimiento que favorece a la organización puesto que su servicio está relacionado con esta área. La alta segmentación de la clientela es un factor clave para la organización ya que los clientes objetivos aumentan y como resultado el servicio puede atraer o buscar diferentes tipos de clientes.

²⁹ FENALCO PRESIDENCIA NACIONAL. Salud y bienestar, las nuevas prioridades del consumidor colombiano [en línea] 2015 [consultado 31, mayo, 2016]. Disponible en: <http://www.fenalco.com.co/contenido/4329>

Los riesgos que son tenidos en cuenta para su control y propia mitigación es la difícil movilidad en Bogotá y en la actualidad el aumento del precio del dólar, siendo este último un factor que impacta directamente a la organización, puesto que la empresa utiliza tecnología nueva que debe ser importada, como artículos, recursos y piezas de mantenimiento. Por otro lado, la alta densidad de tráfico vehicular dentro de la ciudad es una constante queja por parte de los clientes al tener la dificultad de acceder al establecimiento.

5. DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA FRENTE AL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LA NTC 6001

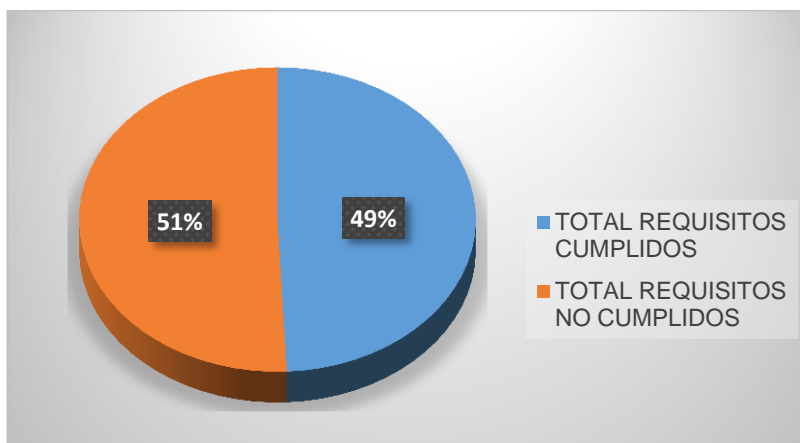
Con el propósito de conocer el estado actual de la empresa con respecto al cumplimiento de los requisitos de la NTC 6001:2008, se diseñó un instrumento tipo lista de chequeo. La lista de chequeo consta de cada uno de los numerales y las descripciones de los requisitos establecidos en la norma NTC 6001:2008, para la evaluación se agregaron las casillas de cumplimiento, no cumplimiento y la forma de evidencia de cumplimiento. En el Anexo A se encuentra el instrumento empleado.

Una vez elaborado el instrumento se prosiguió a evaluar el estado actual de la empresa con relación a los requisitos de la norma NTC 6001:2008. La evaluación se realizó en conjunto con los gerentes generales de la empresa, donde se recopiló la información pertinente que daba evidencia sobre el cumplimiento de los numerales de la norma en la organización.

Los resultados obtenidos por el diagnóstico y la evaluación realizada en la empresa frente a los requisitos de la norma NTC 6001:2008 están presentes en el Anexo A. Para el análisis del estado actual de la empresa frente al cumplimiento de numerales, los resultados obtenidos se tabularon, graficaron y determinaron los porcentajes de cumplimiento.

En la gráfica 1 se observa los resultados generales arrojados por el diagnóstico, el porcentaje de los requisitos cumplidos y no cumplidos por la organización. Estos resultados de cierta manera son muy satisfactorios debido al tiempo de apertura y al nivel de madurez que tiene la empresa. La organización cumple con el 49% de los requisitos presentados en la norma NTC 6001:2008, mientras que no cumple con el 51 % restante.

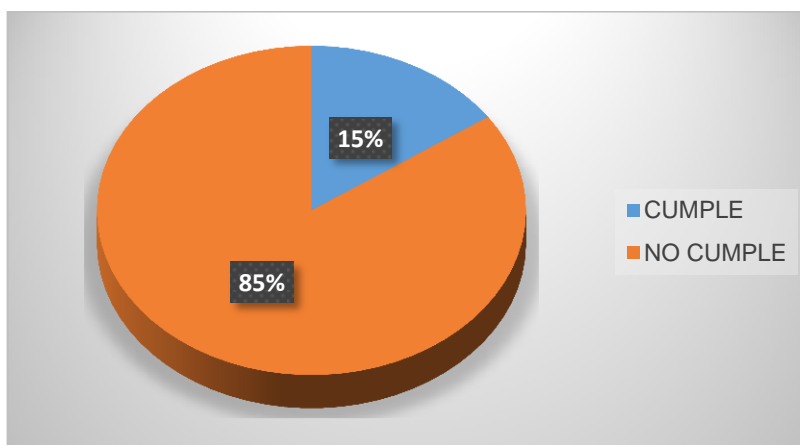
Gráfica 1. Cumplimiento de la norma NTC 6001:2008.



A continuación se presentan los resultados específicos por cada numeral de la norma NTC 6001:2008, los porcentajes de cumplimiento de los requisitos en general y las distribuciones de tipo evidencia de los requisitos.

En la Gráfica 2 se muestra el porcentaje de cumplimiento de los requisitos del numeral 3.1 de Planificación y Desarrollo. Evidentemente el cumplimiento de requisitos en este numeral es bajo, debido a que solo cumple con el 15 % de los requisitos presentados. Esto se debe a que la organización aún no posee experiencia ni madurez en relación a los procesos de planificación, desarrollo y de gestión, sin embargo, resulta importante aclarar que la organización tiene solo un año dentro del mercado. Además de la falta experiencia en los procesos de planificación, el cumplimiento de la normatividad legal aún está en proceso y el número de empleados todavía es bajo para realizar este tipo de actividades.

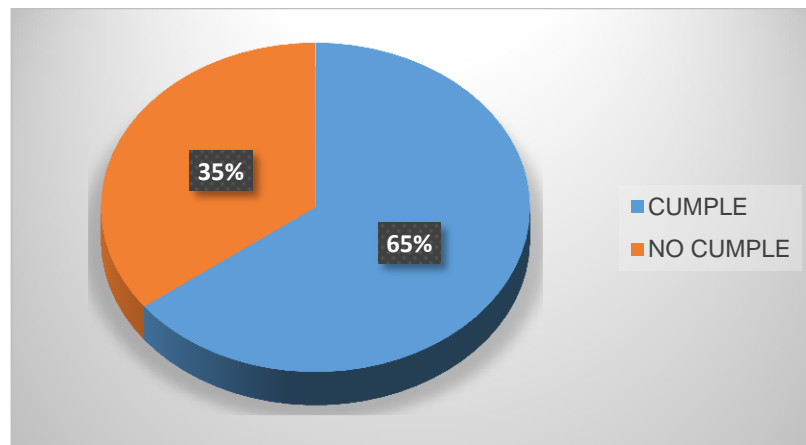
Gráfica 2. Requisitos de planificación y desarrollo.



En la gráfica 3 se presentan los resultados con respecto a los requisitos del numeral 3.2 de procesos operativos de la norma NTC6001:2008. El porcentaje de cumplimiento en este numeral es el mayor con el 65%, debido a la excelente organización que tiene la empresa en este aspecto. Lo que concierne a los requisitos de Gestión Comercial y la Planificación del Producto o Servicio, que son los numerales 3.2.1 y 3.2.2 respectivamente, cumplen de manera satisfactoria la mayoría de requisitos debido a la óptima estructura propuesta por parte de la alta gerencia.

Con respecto al numeral 3.2.3, Diseño y desarrollo de los productos, se cumple con la mitad de los requisitos ya que no se generan registros de revisión de cada etapa frente a los objetivos. La Gestión de Compras que corresponde al numeral 3.2.4, se cumple de manera satisfactoria debido al buen manejo que tiene la empresa en relación a la adquisición y manejo de sus materias primas. Por último, el numeral 3.2.5 que trata sobre la Producción de Bienes o el Manejo del Servicio, presenta una tendencia regular al cumplimiento de los requisitos puesto que la organización no tiene experiencia en este tipo de procesos, sin embargo, está muy preparada en la parte técnica y operacional del servicio en sí.

Gráfica 3. Requisitos de los procesos operativos.

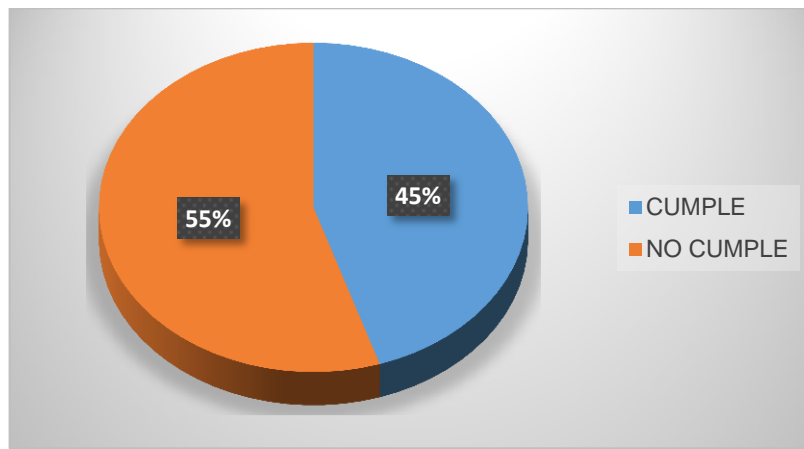


En la gráfica 4 se evidencia el grado de cumplimiento de los requisitos de los procesos de apoyo con el numeral 3.3. Como podemos observar la organización cumple con el 45% de los requisitos presentados en la norma NTC 6001:2008, representando la realidad y el estado de la empresa por su tiempo, tamaño y madurez. La mayoría de los requisitos del numeral 3.3.1 de Recursos humanos no se cumplen por el tamaño, capacidad y los planes actuales que tiene la empresa, sin embargo las funciones, responsabilidades y capacidades del personal están establecidas de manera organizada.

El numeral 3.3.2 se cumple satisfactoriamente debido a que la información vital y necesaria se encuentra documentada, organizada y archivada de manera segura y

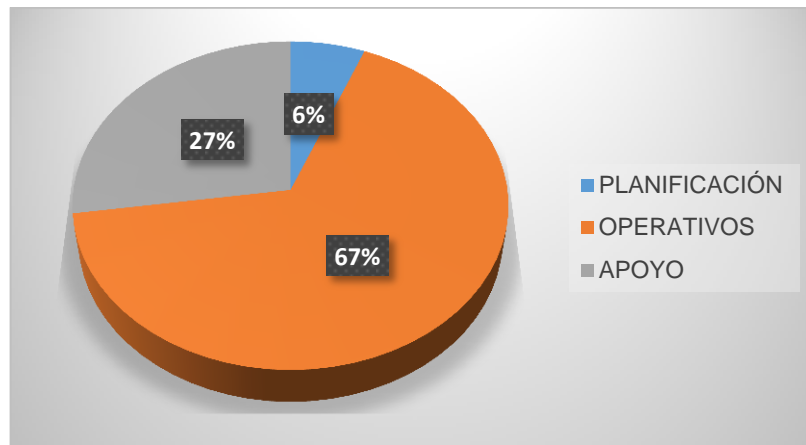
fácil acceso, mientras que la documentación exigida por la ley y la del sistema de gestión aún no se encuentra dentro de la organización. La Gestión Financiera presentada en el numeral 3.3.3 se cumple de manera regular por la falta de evaluación de los riesgos que pueden llegar a afectar sus activos y los informes periódicos de la situación financiera. Por último, la empresa cumple de manera satisfactoria la Gestión de Recursos Físicos en el numeral 3.3.5 ya que cumple con la organización y mantenimiento de su infraestructura para la prestación de su servicio.

Gráfica 4. Requisitos de los procesos de apoyo.



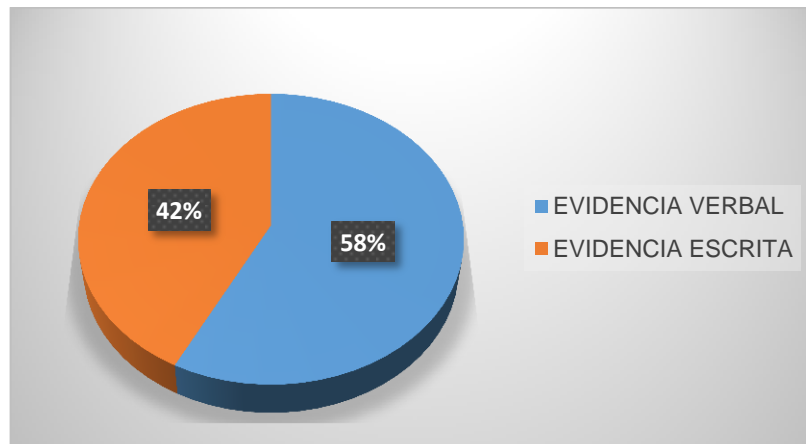
Con respecto a la gráfica 5 se observa la distribución porcentual de los requisitos cumplidos por cada numeral de la norma NTC 6001:2008. Los procesos operativos tienen el mayor porcentaje de cumplimiento con el 67%, seguidos por los procesos de apoyo con 27% y finalmente los procesos de planificación y desarrollo con un 6%. Los resultados se deben a que la organización ha venido enfocando sus esfuerzos al desarrollo operativo de la empresa que es el área donde tienen más conocimiento, mientras que los procesos de apoyo y planificación no han sido desarrollados por su falta de experiencia.

Gráfica 5. Porcentaje de cumplimiento por numeral de la norma NTC 6001:2008.



Otro aspecto que se tuvo en cuenta para analizar fue la evidencia de cumplimiento de los diferentes requisitos dentro de la organización. De la gráfica 6 se observa que el 58% de los requisitos que se cumplen dentro de la organización están de manera verbal y el 42% restante están de manera escrita. Estos resultados representan la realidad debido a que la organización con su poco tiempo y poca experiencia no ha invertido tiempo para poder documentar y concretar las diferentes normas establecidas dentro de la empresa. Otro factor que influye dentro de estos resultados es el número de empleados que tiene la empresa, lo cual hace más fácil los canales de comunicación y socialización de estas normas establecidas.

Gráfica 6. Tipos de evidencia.



6. PLAN DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LA NORMA NTC 6001:2008

A partir de los resultados del diagnóstico se procedió a realizar un plan de actividades para la implementación del sistema de gestión de calidad. Las actividades propuestas tienen el fin de cumplir con los requisitos establecidos en los numerales de la norma NTC 6001:2008, enfatizando en aquellos numerales que no se están cumpliendo en la organización y que fueron identificados en el diagnóstico inicial.

En el Anexo B se encuentra un cronograma de actividades, en donde se relacionan las actividades a realizar para el cumplimiento de cada uno de los numerales de la norma NTC 6001:2008, el tiempo proyectado y los responsables. Es importante resaltar que las actividades propuestas están orientadas no solo al cumplimiento de los requisitos de la norma sino al mejoramiento de la organización, en cuanto a la prestación del servicio y a la optimización de recursos.

A continuación se describen de manera general las actividades por cada numeral de la norma:

6.1 PROCESOS DE PLANIFICACIÓN Y DIRECCIONAMIENTO.

Corresponde a los numerales 3.1.1 y 3.1.2 asociados a la planificación y direccionamiento, y la evaluación de la gestión, respectivamente. El numeral 3.1 abarca las actividades que la alta gerencia debe realizar para planificar, dirigir y direccionar la organización y el sistema de gestión de calidad. En la parte de la evaluación de la gestión, la alta gerencia debe gestionar las actividades para poder evaluar la eficacia y la mejora continua de las decisiones tomadas y del sistema de gestión de calidad. En este numeral como se vio en el diagnóstico, la empresa incumple en un gran porcentaje de los requisitos debido a su falta de experiencia en este aspecto.

6.2 PROCESOS OPERATIVOS.

Las actividades que se van a realizar dentro de los procesos operativos van con relación de la gestión comercial, diseño, desarrollo de productos y la presentación de servicios. Las actividades vinculadas con la gestión comercial están relacionadas con las necesidades, expectativas de los mercados y la satisfacción de los clientes. Con respecto al diseño, desarrollo y la presentación de servicios, las actividades tienen enfoque a la metodología, etapas y condiciones del servicio y la presentación en sí. Los resultados de la empresa arrojados por el diagnóstico mostraron que este numeral tiene el mayor porcentaje de requisitos cumplidos ya que la organización ha invertido más tiempo y tiene más experiencia en este aspecto.

6.3 PROCESOS DE APOYO.

Los procesos de apoyo abarcan los numerales de recursos humanos, gestión financiera, de la información y de recursos físicos. Las actividades de recursos humanos están enfocadas a la gestión y organización de la búsqueda, contratación, capacitación y evaluación del futuro personal de la empresa. En relación al numeral de gestión de la información se realizará el almacenamiento seguro y asequible de los documentos pertinentes a los requisitos legales y del sistema de gestión. En la gestión financiera se establecerá los riesgos que pueden afectar los activos e informes periódicos sobre la situación financiera. Por último, en la gestión de recursos, se creará protocolo para la verificación de los equipos de medición.

7. INVERSIÓN ECONÓMICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA NTC 6001:2008

Para la implementación del sistema de gestión de calidad basado en los requisitos de la norma NTC 6001:2008, se debe realizar una proyección de gastos teniendo en cuenta las actividades y el cronograma propuesto en el capítulo anterior. En el presupuesto se tienen en cuenta los diferentes recursos que van a ser requeridos para la implementación del sistema de calidad, la cual se proyecta a 18 meses y se hará uso de recursos humanos, materiales y tecnológicos.

A continuación se describen cada uno de los recursos requeridos para la implementación del sistema de gestión de calidad:

7.1 RECURSOS HUMANOS.

Se considera al director de calidad designado por la alta dirección y estará presente en las actividades de los procesos de apoyo, planificación y dirección. Para este proyecto, teniendo en cuenta el tamaño de la empresa, el número de empleados y el servicio, el director de calidad con la ayuda de la alta gerencia es suficiente para el trabajo requerido.

7.2 RECURSOS MATERIALES.

Abarca la instalación y mejoramiento del espacio para poder llevar acabo las diferentes actividades. Además, se incluyen todos los gastos de útiles, papelería e impresión.

7.3 RECURSOS TECNOLÓGICOS.

Se incluyen los gastos relacionados a los computadores portátiles, internet, planes de telefonía, datos y voz para el desarrollo del proyecto y la comunicación de los operarios dentro de la implementación del sistema de calidad.

Debido al tamaño de la organización y a la experiencia de la alta dirección, el valor del presupuesto y las actividades pueden variar debido a que si el cronograma no se cumple como lo estipulado, aumentará o en caso contrario si se cumple antes de tiempo, este disminuirá.

Toda la información detallada del presupuesto se encuentra en el Anexo C.

8. CONCLUSIONES

- A partir del análisis de cuestiones internas y externas de la organización se puede concluir que ambos ambientes son favorables debido a que la ponderación de los pesos de las oportunidades y fortalezas son mayores que los pesos ponderados de las debilidades y amenazas.
- Las oportunidades que la organización debe aprovechar y tomar ventaja son el aumento de la tendencia del bienestar a nivel nacional que se ha presentado últimamente y la alta segmentación de mercado que puede abordar la empresa. En relación a los riesgos se resaltó el alto precio del dólar y la difícil movilidad en Bogotá.
- La empresa cumple con el 49% de los requisitos de la norma NTC 6001:2008, lo cual es un resultado satisfactorio teniendo en cuenta el poco tiempo que tiene la empresa en el mercado y a la falta de experiencia de la alta gerencia.
- El numeral de procesos operacionales tiene el mayor porcentaje de requisitos cumplidos con un porcentaje del 65% debido a que la empresa ha dedicado mayor esfuerzo a este aspecto. El siguiente numeral con mayor porcentaje de requisitos cumplidos son los procesos de apoyo con un porcentaje de 45%. Finalmente, el numeral con menor porcentaje de requisitos cumplidos son los procesos de planificación y desarrollo con un 15%.
- El 58% de los requisitos cumplidos por la empresa se encuentran de manera verbal, mientras que el 42% restante se evidencia de manera escrita. Por lo tanto, la empresa tiene poca información documentada sobre los requisitos que cumple de la norma NTC 6001:2008, evidenciado en la gráfica 6 que corresponde a los tipos de evidencia.
- La norma NTC 6001:2008 resulta ser una herramienta útil para las MYPES debido a que ayuda al cumplimiento de las exigencias del mercado, los requisitos reglamentarios pertinentes y fortalece la competitividad a través de la mejora continua y la satisfacción de los clientes. Después de la implementación del sistema de calidad según la norma NTC 6001:2008, se sugiere realizar un estudio para evaluar los beneficios y los impactos generados.

9. RECOMENDACIONES

Para la apropiada implementación del sistema de gestión de calidad según la norma NTC 6001:2008, se deben seguir y tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Presentar y mantener compromiso por todas las partes de la organización hacia la implementación y el desarrollo del proyecto.
- Generar conciencia sobre los beneficios que trae la implementación del sistema de gestión de calidad a la organización.
- Eliminar los mitos y paradigmas negativos que puedan estar presente en el ambiente laboral
- Realizar capacitaciones y socializaciones pertinentes a todo el personal para crear conciencia sobre la importancia del sistema de gestión de calidad.
- Generar registros periódicos para la evaluación constante del desempeño y eficacia del sistema de gestión de calidad de la organización. Con el fin de realizar seguimientos, mediciones y análisis que conlleve a la toma de decisiones.
- Realizar una asignación apropiada y rigurosa de los recursos para la implementación del sistema de calidad.
- Seguir de manera apropiada el plan y el cronograma de actividades.
- Revisar de manera periódica la inversión económica o cuando la alta gerencia considere necesario.
- Documentar todos los requisitos cumplidos que sean exigidos por la norma.
- Al momento que la empresa haya adquirido un grado de madurez en el sistema de gestión, se recomienda realizar un estudio para la implementación de un modelo internacional de sistemas de gestión a partir de las bases establecidas por la norma NTC 6001:2008.

BIBLIOGRAFIA

BARRAZA, Elvia Lorena y PARRA M, Andrea Johana. Propuesta de un sistema información de costos para la empresa STEM International Ltda. [en línea]. Trabajo de grado. Especialista en Gerencia estratégica de Costos. Universidad de San Buena Aventura, Santiago de Cali, Colombia. 2015 p.83. [consultado 12, julio, 2016]. Disponible en: http://bibliotecadigital.usb.edu.co/jspui/bitstream/10819/2564/1/Propuesta_Sistema_Informacion_Empresa_Stem_Internacional_Barraza_2015.pdf

BUSTAMANTE IZQUIERDO, Juliana Paola. Los retos de la economía informal en Colombia. 2011. Citado por OSPINA PALACIO, Sandra Natalia y RIVERA QUIGUANÁS, Valeria. Documentación del modelo de gestión para micro y pequeñas empresas NTC-6001 en la empresa Bienes y Finanzas Servicios Integrales SAS en Armenia, Quindío. [en línea] Trabajo de grado. Especialista en Gestión de Calidad. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia. 2013 p.23. [consultado 27, febrero, 2016]. Disponible en: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/handle/11059/4960>

CARRO PAZ, Roberto y GONZÁLEZ GÓMEZ, Daniel. NORMALIZACIÓN serie norma ISO 9000. En: Revista Universidad Nacional del Mar del Plata. Argentina. Serie Administración de las operaciones. no 09 p.08. [Consultado 23, febrero,2016] Disponible en: <http://www.mdp.edu.ar/>

FENALCO PRESIDENCIA NACIONAL. Salud y bienestar, las nuevas prioridades del consumidor colombiano [en línea] 2015 [consultado 31, mayo, 2016]. Disponible en: <http://www.fenalco.com.co/contenido/4329>

GRUPO GRAVEDAD CERO S.A.S. NOSOTROS. [en línea]. s.f. [consultado 11, julio, 2016]. Disponible en: <http://www.gravedadcero.com.co/>

HENRY, H.W. (1980). Appraising a company's strengths and weaknesses. Managerial Planning. 1980. Citado por PONCE TALANCÓN, Humberto. La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones. En: Revista Enseñanza e Investigación en Psicología [en línea]. vol. 12 no 1 México, 2007. p. 115-116 ISSN 16968360. [consultado 28, febrero, 2016]. Disponible en: <http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.zip>

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS (ICONTEC). Modelo de gestión para micro empresas y pequeñas empresas (MYPES). Bogotá DC., Colombia, 2008, p.1.

MCCONKEY, D. Planning in a changing environment. Business Horizons. 1988 Citado por PONCE TALANCÓN, Humberto. La matriz FODA: una alternativa para

realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones. En: Revista Enseñanza e Investigación en Psicología [en línea]. vol. 12 no 1 México, 2007. p. 115-116 ISSN 16968360. [consultado 28, febrero, 2016]. Disponible en: <http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.zip>

OSPINA PALACIO, Sandra Natalia y RIVERA QUIGUANÁS, Valeria. Documentación del modelo de gestión para micro y pequeñas empresas NTC-6001 en la empresa Bienes y Finanzas Servicios Integrales SAS en Armenia, Quindío. [en línea] Trabajo de grado. Especialista en Gestión de Calidad. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia. 2013 p.23. [consultado 27, febrero, 2016]. Disponible en: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/handle/11059/4960>

PONCE TALANCÓN, Humberto. La matriz FODA: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones productivas y sociales. En: Revista Contribución a la economía. [en línea]. Septiembre 2006 México, [consultado 28, febrero, 2016]. Disponible en: <http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.zip>

PONCE TALANCÓN, Humberto. La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones. En: Revista Enseñanza e Investigación en Psicología [en línea]. vol. 12 no 1 México, 2007. p. 115-116 ISSN 16968360. [consultado 28, febrero, 2016]. Disponible en: <http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.zip>

----- . La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones. En: Revista Enseñanza e Investigación en Psicología [en línea]. vol. 12 no 1 México, 2007. p. 117-116 ISSN 16968360. [consultado 28, febrero, 2016]. Disponible en: <http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.zip>

PORTAFLIO. Crece cultura del emprendimiento en Colombia [en línea] 2015 [consultado 5, julio, 2016]. Disponible en: <http://www.portafolio.co/negocios/empresas/crece-cultura-emprendimiento-colombia-491736>

PORTER, Michael. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. México: CECSA. 1992. Citado por PONCE TALANCÓN, Humberto. La matriz FODA: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones productivas y sociales. En: Revista Contribución a la economía. [en línea]. Septiembre 2006 México, [consultado 28, febrero, 2016]. Disponible en: <http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.zip>

SÁNCHEZ OVALLE, Vivian Ginneth y BARRERA, Jhonny Aléxander. TLC Colombia – Estados Unidos y PYMES del sector agrícola en Colombia construcción de un análisis DOFA y propuesta de estrategias. En: Revista

Universidad Uniminuto. Bogotá. Colombia. Investigación y desarrollo p.78. [Consultado 11, julio,2016] Disponible en: <http://biblioteca.uniminuto.edu/ojs/index.php/DYG/article/download/425/406>

THICKER; Ray. ISO 9001: 2008 for Small Businesses. [en línea]. 4. ed. Estados Unidos: Butterworth-Heinemann, 2010. p. [xvi] [consultado 26, febrero, 2016]. Disponible en: http://www.elibrary.com.ng/uploadfiles/file0_1614.pdf

THOMPSON, A. y STRIKLAND, K.F.C. Dirección y administración estratégicas. Conceptos, casos y lecturas. México: MacGraw-Hill Interamericana. 1998. Citado por PONCE TALANCÓN, Humberto. La matriz FODA: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones productivas y sociales. En: Revista Contribución a la economía. [en línea]. Septiembre 2006 México, [consultado 28, febrero, 2016]. Disponible en: <http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.zip>

WILHEM, Warren. Changing corporate culture or corporate behavior? How to change your company? Academy of Management Executive. 1992. Citado por PONCE TALANCÓN, Humberto. La matriz FODA: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones productivas y sociales. En: Revista Contribución a la economía. [en línea]. Septiembre 2006 México, [consultado 28, febrero, 2016]. Disponible en: <http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.zip>

ZAPATA J, Carlos Mario; GIRALDO G, Gloria Lucía y VELÁSQUEZ H, Juan David. Tendencias en ingeniería de software e inteligencia artificial – volumen 3. [en línea] Medellín, Colombia: Universidad Nacional de Colombia, 2009. p 1-21. ISBN 978-958-44-5820-9 [consultado 23, febrero, 2016] Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/11481/>

ANEXOS

ANEXO A
Diagnóstico inicial de cumplimiento sobre la NTC 6001:2008 modelo de gestión para MYPES

REQUISITO PRINCIPAL	NUMERAL NTC 6001	REQUISITOS	DESCRIPCION DEL REQUISITO	CUMPLE	NO CUMPLE	EVIDENCIA		OBSERVACIONES
						VERBAL	ESCRITA	
3.1 PLANIFICACIÓN Y DIRECCIONAMIENTO	3.1.1 PLANIFICACIÓN Y DIRECCIONAMIENTO	3.1.1.1	La dirección debe definir, comunicar y mantener actualizada su estrategia organizacional orientada a la satisfacción del cliente y a la mejora continua (fortalecimiento interno, innovación, crecimiento, entre otros).		X			Se tiene la información pero en otra presentación.
		3.1.1.2	La dirección debe identificar implementar y mantener uno o varios procedimientos para evaluar la capacidad de cumplir con los requisitos legales y reglamentarios que sean aplicables y otros requisitos, dependiendo del sector en el cual realiza sus actividades o el mercado al cual dirige sus bienes o servicios o ambos.		X			Está en proceso.
		3.1.1.3	La dirección debe definir y planificar sus procesos, considerando que éstos son de dirección, operacionales y de apoyo		x			No tiene mapa de procesos
		3.1.1.4	Los objetivos, las interacciones, los requisitos y las responsabilidades de cada proceso deben estar definidos y documentados.		x			No se tienen procesos
		3.1.1.5	Los procesos de la organización deben ser suficientes y coherentes con la estrategia organizacional que se determine.		x			Cumple con lo poco que se tiene.

DIAGNÓSTICO INICIAL DE CUMPLIMIENTO SOBRE LA NTC 6001:2008 MODELO DE GESTIÓN PARA MYPES

REQUISITO PRINCIPAL	NUMERAL NTC 6001	REQUISITOS	DESCRIPCION DEL REQUISITO	CUMPLE	NO CUMPLE	EVIDENCIA		OBSERVACIONES
						VERBAL	ESCRITA	
3.1 PLANEACIÓN Y DIRECCIONAMIENTO	3.1.2 EVALCUACIÓN DE LA GESTIÓN	3.1.2.1	La dirección debe planificar y realizar con una periodicidad definida, las actividades de análisis y evaluación necesarias relativas a:					
			El cumplimiento de la estrategia organizacional, incluyendo el uso de indicadores		x			No se tiene estrategia organizacional
			La satisfacción del cliente		x			No se realiza
			El desempeño de los procesos para la organización		x			No se tienen procesos
			La implementación de mecanismos de control y evaluación necesarios para la mejora continua de los procesos, bienes o servicios, o ambos		x			No se tienen procesos
		3.1.2.2	Con base en las anteriores actividades, la dirección debe implementar, planes de mejora continua que incluyan:	x		x		Se cumplen
			Proyectos para mejorar el desempeño	x		x		Se cumplen
			Acciones correctivas para eliminar las causas de los problemas detectados		x			No se realizan
			Acciones preventivas para evitar la ocurrencia de problemas potenciales		x			No se realizan

DIAGNÓSTICO INICIAL DE CUMPLIMIENTO SOBRE LA NTC 6001:2008 MODELO DE GESTIÓN PARA MYPES

REQUISITO PRINCIPAL	NUMERAL NTC 6001	REQUISITOS	DESCRIPCION DEL REQUISITO	CUMPLE	NO CUMPLE	EVIDENCIA		OBSERVACIONES
						VERBAL	ESCRITA	
3.2 PROCESOS OPERATIVOS	3.2.1 GESTIÓN COMERCIAL	3.2.1	La empresa debe planificar, documentar, implementar, y mantener actualizado su proceso de gestión comercial que incluyan las siguientes actividades como mínimo	x			x	Algunas se realizan otras no
			Identificar el mercado objetivo	x			x	No de manera formal
			Investigar las necesidades y expectativas del mercado objetivo		x			No se tienen en cuenta
			Analizar la competencia y determinar las ventajas competitivas	x			x	Se realiza
			Definir las políticas y estrategias de ventas	x			x	Se realiza
			Establecer el sistema de comercialización de producto	x			x	Se realiza
			Formalizar los acuerdos y compromisos con los clientes, con respecto a los productos, condiciones de entrega y condiciones comerciales	x		x		Se realizan de manera verbal
			Realizar las actividades de venta y distribución del producto o servicio o ambos de acuerdo con lo pactado con el cliente	x		x		Se realizan de manera verbal
			Realizar seguimiento y servicio posterior a la entrega, incluyendo la atención de quejas y reclamos		x			No se realiza
Evaluar la satisfacción de las necesidades del cliente.		x			No se realiza			

	3.2.2 PLANIFICACION DEL PRODUCTO Y DE SUS PROCESOS DE REALIZACIÓN	3.2.2.1	La empresa debe definir y documentar las especificaciones, teniendo en cuenta las necesidades del mercado, los requisitos técnicos y las necesidades del cliente, aspectos legales y reglamentarios de los productos.	x		x		Toda la información se encuentra en el brochure y en la página web
		3.2.2.2	Se debe planificar y documentar el proceso de realización del producto (véase el numeral 2.19), en función de sus especificaciones, necesidades de los procesos y de las proyecciones de innovación, desde la recepción de la información sobre las características del producto o servicio, hasta la entrega al destino final, identificando las etapas, actividades críticas o los puntos de control, recursos y responsables.	x		x		Algunas están escritas y otras están verbalmente

DIAGNÓSTICO INICIAL DE CUMPLIMIENTO SOBRE LA NTC 6001:2008 MODELO DE GESTIÓN PARA MYPES

REQUISITO PRINCIPAL	NUMERAL NTC 6001	REQUISITOS	DESCRIPCION DEL REQUISITO	CUMPLE	NO CUMPLE	EVIDENCIA		OBSERVACIONES
						VERBAL	ESCRITA	
3.2 PROCESOS OPERATIVOS	3.2.3 DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS	3.2.3	Cuando la empresa defina o modifique las características de sus productos, según las exigencias de los clientes, del mercado y los proyectos de innovación, debe establecer, documentar y ejecutar un plan de diseño que incluya: objetivo del diseño, etapa, cronograma, responsabilidades, recursos y resultados esperados de cada etapa.	x		x		Se tiene establecido de manera verbal
			Durante la ejecución del plan de diseño, se deben generar registros de revisión de cada etapa frente a los objetivos del diseño, verificación y validación de los resultados finales del mismo		x			No se realiza
	3.2.4 GESTIÓN DE COMPRAS	3.2.4	La empresa debe:					
			Definir y documentar el proceso de compra del producto (materias primas, insumos, productos terminados, entre otros) o requerimientos del servicio	x		x		Se realiza de manera verbal
			Definir y documentar las especificaciones del producto que se va a comprar, teniendo en cuenta si aplica, las especificaciones definidas en normas nacionales o internacionales	x		x		Pero esta de otro manera y verbalmente

		Definir y documentar previamente las necesidades o requerimientos de compra de materias primas, insumos, productos terminados, de bienes o servicios	x		x		Se realiza de manera verbal
		Definir y documentar los criterios de selección de los proveedores y registro de su cumplimiento	x		x		Se realiza de manera verbal
		Verificar que el producto adquirido cumple los requisitos de compra especificados	x		x		Se realiza de manera verbal
		Definir y mantener las condiciones adecuadas de almacenamiento para la preservación y conservación de los productos adquiridos	x		x		Se realiza de manera verbal

DIAGNÓSTICO INICIAL DE CUMPLIMIENTO SOBRE LA NTC 6001:2008 MODELO DE GESTIÓN PARA MYPES

REQUISITO PRINCIPAL	NUMER AL NTC 6001	REQUISITOS	DESCRIPCION DEL REQUISITO	EVIDENCIA				OBSERVACIONES
				CUMPLE	NO CUMPLE	VERBAL	ESCRITA	
3.2 PROCESOS OPERATIVOS	3.2.5 PRODUCCIÓN DE BIENES O PRESTACIÓN DE SERVICIOS	3.2.5	La empresa debe establecer un programa de producción de bienes o de prestación del servicio, documentado que incluya:		x			Solo se tiene un servicio
			Tipos de producto (véase el numeral 2.19), por generar		x			Se tiene un solo servicio
			Definición y asignación de capacidad requerida		x			No se cumple
			Asignación de recursos (incluyendo materias primas, insumos, personal, equipos, e información, entre otros).	x			x	No está redactada
			Dependiendo del tipo de producto (véase el numeral 2.19), la empresa debe:					
			Definir las etapas del proceso productivo o de la prestación del servicio		x			No se realiza
			Fabricar el bien o prestar el servicio bajo las condiciones especificadas	x		x		Se cumple
			Identificar el producto, si es aplicable, en cada una de las etapas de producción o prestación del servicio		x			No cumple
			Establecer y aplicar los métodos de control de proceso	x			x	Se cumple y está en ingles
			Realizar la validación del proceso productivo, del producto ó prestación del servicio de acuerdo con lo planificado para asegurar que el producto resultante es capaz de satisfacer los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto, cuando sea conocido	x		x		Los clientes no establecen requisitos previos

DIAGNÓSTICO INICIAL DE CUMPLIMIENTO SOBRE LA NTC 6001:2008 MODELO DE GESTIÓN PARA MYPES

			Establecer y aplicar los métodos de verificación, tales como ensayos o inspecciones, con el fin de evaluar la conformidad del producto (véase el numeral 2.19) con los requisitos especificados, generando los registros que evidencien la conformidad del mismo	x			x	Se realiza
			Definir y aplicar procedimientos para la identificación y control del producto no conforme			x		El servicio es muy objetivo que depende de la experiencia objetiva.
			Presentar y entregar el producto según los requisitos especificados	x			x	Se cumple
			Definir una metodología para el control de los inventarios de materia prima, producto en proceso y producto terminado			x		Poca materia prima requerida
			Definir y mantener las condiciones adecuadas de almacenamiento para la preservación y conservación de los productos.			x		No se realizan productos

DIAGNÓSTICO INICIAL DE CUMPLIMIENTO SOBRE LA NTC 6001:2008 MODELO DE GESTIÓN PARA MYPES

REQUISITO PRINCIPAL	NUMERAL NTC 6001	REQUISITOS	DESCRIPCION DEL REQUISITO	CUMPLE	NO CUMPLE	EVIDENCIA		OBSERVACIONES
						VERBAL	ESCRITA	
3.3 PROCESOS DE APOYO	3.3.1 RECURSOS HUMANOS	3.3.1	La empresa debe planificar e implementar un proceso de gestión humana, que le permita contar con el personal adecuado para el desarrollo de sus actividades, para esto, la organización debe:		x			No se realiza porque no aplica por el momento
			Definir las funciones y responsabilidades del personal	x		x		Está establecido verbalmente
			Establecer las necesidades de competencia en cuanto a educación, formación (capacitación y/o entrenamiento), habilidades y experiencia apropiadas		x			No se realiza porque no aplica por el momento
			Identificar las necesidades de formación (capacitación y/o entrenamiento) propias del cargo		x			No se realiza porque no aplica por el momento
			Establecer, definir y documentar los procedimientos de selección, contratación, capacitación o entrenamiento, de acuerdo con las necesidades detectadas		x			No se realiza porque no aplica por el momento
			Mantener las competencias del personal según las necesidades detectadas	x		x		Está establecido verbalmente
			Evaluar periódicamente el desempeño del personal y mantener registros, de los resultados		x			No se realiza porque no aplica por el momento
			Realizar la contratación del personal directo e indirecto según lo estipulado en la ley, según el tipo de contratación establecido por la empresa		x			No se realiza porque no aplica por el momento

DIAGNÓSTICO INICIAL DE CUMPLIMIENTO SOBRE LA NTC 6001:2008 MODELO DE GESTIÓN PARA MYPES

REQUISITO PRINCIPAL	NUMERAL NTC 6001	REQUISITOS	DESCRIPCION DEL REQUISITO	CUMPLE	NO CUMPLE	EVIDENCIA		OBSERVACIONES
						VERBAL	ESCRITA	
3.3 PROCESOS DE APOYO	3.3.2 GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	3.3.2	La empresa debe establecer y aplicar un procedimiento para el manejo de la información que permita:					
			Tener acceso a la información confiable y oportuna	x			x	Se cumple
			Analizar e interpretar adecuadamente la información	x			x	Se realiza
			Proteger la información relevante para las actividades de la empresa	x		x		Se cumple
		3.3.2.1	Los documentos requeridos en esta norma y los que la empresa determine ó la ley se lo exija como necesarios, deben estar formalmente aprobados por la autoridad que se defina para tal fin; deben estar vigentes y disponibles para su consulta y aplicación por las personas que lo requieran; también se debe evitar el uso de documentos obsoletos		x			No se tienen ninguno de los documentos
		3.3.2.2	Los registros que evidencian la operación conforme y eficaz del sistema de gestión frente a los requisitos de esta norma, y los que la empresa determine como necesarios, deben ser legibles, identificables y recuperables. Se deben mantener almacenados en forma segura y ordenada, durante el tiempo de conservación que se defina en la empresa ó defina la ley.			x		No se cumple ya que no se ha implementado la norma

REQUISITO PRINCIPAL	NUMERAL NTC 6001	REQUISITOS	DESCRIPCION DEL REQUISITO	EVIDENCIA				OBSERVACIONES	
				CUMPLE	NO CUMPLE	VERBAL	ESCRITA		
3.3 PROCESOS DE APOYO	3.3.3 GESTIÓN FINANCIERA	3.3.3	La empresa debe mantener actualizada la información relacionada con:						
			La identificación de los riesgos potenciales que puedan llegar a afectar sus activos y establecidas las acciones preventivas necesarias para salvaguardarlos		x			No se tienen identificados	
			Los costos de sus bienes o servicios y mantener registros de los cálculos de éstos	x			x	Se cumple	
			El nivel mínimo de operación (punto de equilibrio) para no generar pérdidas	x			x	Se cumple	
			Los informes periódicos de la situación financiera, oportunos y confiables.		x			No se tienen los informes	
	3.3.4 GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS (MAQUINARIA, INSTALACIONES Y EQUIPOS)	3.3.4		La empresa debe:					
				Disponer de la infraestructura, maquinaria, equipos y condiciones necesarias para cumplir los requisitos de los procesos de los productos (véase el numeral 2.19)	x				Si dispone
				Determinar y planificar el mantenimiento de la infraestructura y de los equipos que le permitan su funcionamiento adecuado	x			x	Se cumple
				Cuando sea aplicable, debe tener verificados y calibrados los equipos de medición y los correspondientes registros.		x			Equipos de medición calibrados de fábrica

ANEXO B.

Plan de actividades para el cumplimiento de los requisitos de la norma NTC 6001:2008

NUMERAL	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	CRONOGRAMA						CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES		
			AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	SI	NO			
3.1 PROCESOS DE PLANIFICACIÓN Y DIRECCIONAMIENTO	3.1.1 PLANIFICACIÓN Y DIRECCIONAMIENTO	Junta directiva y director de calidad	Crear estrategia organizacional										
			Cumplir y mantener los requisitos legales										
			Realizar el mapa de procesos y la caracterización de los procesos										
			Establecer objetivos y responsabilidades										
	3.1.2 EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN	Junta directiva y director de calidad	Establecer indicadores de cumplimiento de la estrategia organizacional, satisfacción del cliente y el desempeño de los procesos										
			Realizar y establecer reuniones para la toma de decisiones periódicamente										
			Implementar controles para la mejora continua										
			Establecer acciones correctivas y preventivas para eliminar y prevenir problemas										

NUMERAL	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	CRONOGRAMA							CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
			FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	SI	NO		
3.2 PROCESOS OPERATIVOS	3.2.1 GESTIÓN COMERCIAL	Realizar investigaciones sobre la necesidades y expectativas de los mercados	Líder de mercadeo									
		Establecer seguimientos posteriores a la entrega del servicio	Director de calidad									
		Evaluar los estados de satisfacción de los clientes	Director de calidad									
	3.2.3 DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS	Establecer formatos de registros de los diferentes cambios realizados y resultados frente a los objetivos establecidos	Director de calidad									
	3.2.5 PRODUCCIÓN DE BIENES O PRESTACIÓN DE SERVICIOS	Construir programa, capacidad y etapas de la prestación del servicio.	Junta directiva y director de calidad									
		Definir metodología y condiciones de almacenamiento de materias primas.										

NUMERAL	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	CRONOGRAMA						CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES	
			AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	SI	NO		
3.3 PROCESOS DE APOYO	3.3.1 RECURSOS HUMANOS	Establecer la gestión humana dentro de la organización e Identificar competencias, educación, formación y capacitaciones del personal para la futura selección de personal.	Junta directiva									
		Realizar y documentar los procesos de selección, contratación y capacitación	Líder de recursos humanos									
		Evaluar el desempeño del personal periódicamente	Líder de recursos humanos									
		Establecer tipo de contratación del personal	Junta directiva									
	3.3.2 GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Organizar y archivar de manera asequible los documentos o requisitos legales de la organización	Junta directiva									
		Organizar y archivar de manera asequible los documentos pertinentes al sistema de gestión de la organización	Director de calidad									
	3.3.2 GESTIÓN FINANCIERA	Identificar los riesgos potenciales y establecer las acciones preventivas	Junta directiva y director de calidad									
		Establecer informes periódicos de la situación financiera	Líder del departamento financiero									
	3.3.4 GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS	Crear protocolo para la verificación de los equipos de medición	Director de calidad									

ANEXO C

Presupuesto aproximado de la implementación del sistema de calidad según la norma NTC 6001:2008				
RECURSOS HUMANOS				
ITEM	MESES	VALOR MENSUAL	VALOR TOTAL	
DIRECTOR DE CALIDAD(Asesoría)	18	\$ 1.000.000	\$ 18.000.000	
TOTAL RECURSOS HUMANOS			\$ 18.000.000	
RECURSOS MATERIALES				
ITEM	CANTIDAD	MESES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
IMPLEMENTOS DE OFICINA	3	1	\$ 200.000	\$ 600.000
PAPELES	1	18	\$ 7.000	\$ 126.000
UTILES	3	18	\$ 5.000	\$ 270.000
IMPRESIONES	1	18	\$ 5.000	\$ 90.000
TOTAL RECURSOS MATERIALES			\$ 1.086.000	
RECURSOS TECNOLÓGICOS				
ITEM	CANTIDAD	MESES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
COMPUTADORES	3	1	\$ 2.500.000	\$ 7.500.000
PLAN MOVIL Y FIJO DE TELEFONIA E INTERNET	1	18	\$ 220.000	\$ 3.960.000
TOTAL RECURSOS TECNOLÓGICOS			\$ 11.460.000	
CERTIFICACIÓN DEL S.G.C			\$ 1.700.000*	
TOTAL PRESUPUESTO			\$ 32.246.000	
IMPREVISTOS (6% DEL TOTAL)			\$ 1.934.760	
TOTAL PRESUPUESTO APROXIMADO			\$ 34.180.760	

* Oferta de servicio de certificación realizada por ICONTEC el 25 de Julio de 2016 para AUDITORIA DE OTORGAMIENTO NTC 6001:2008 GESTIÓN MYPES, bajo el alcance de Prestación de servicios de relajación, introspección y regeneración mediante el servicio de flotación.