

2019

## **Diseño del modelo de gestión en calidad de la empresa Nutrilub S.A.S. para certificarse en la NTC 6001:2017**

Juan Fernando Prieto Castañeda  
*Universidad de La Salle, Bogotá*

Follow this and additional works at: [https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion\\_de\\_empresas](https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_de_empresas)



Part of the [Business Administration, Management, and Operations Commons](#)

---

### **Citación recomendada**

Prieto Castañeda, J. F. (2019). Diseño del modelo de gestión en calidad de la empresa Nutrilub S.A.S. para certificarse en la NTC 6001:2017. Retrieved from [https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion\\_de\\_empresas/2222](https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_de_empresas/2222)

This Trabajo de grado - Pregrado is brought to you for free and open access by the Facultad de Economía, Empresa y Desarrollo Sostenible - FEEDS at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Administración de Empresas by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact [ciencia@lasalle.edu.co](mailto:ciencia@lasalle.edu.co).

**DISEÑO DEL MODELO DE GESTIÓN EN CALIDAD DE LA EMPRESA**

**NUTRILUB S.A.S. PARA CERTIFICARSE EN LA NTC 6001:2017**

**JUAN FERNANDO PRIETO CASTAÑEDA**

**UNIVERSIDAD DE LA SALLE**

**PROYECTO DE GRADO – ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**BOGOTÁ D.C.**

**2019**

**DISEÑO DEL MODELO DE GESTIÓN EN CALIDAD DE LA EMPRESA**

**NUTRILUB S.A.S. PARA CERTIFICARSE EN LA NTC 6001:2017**

**JUAN FERNANDO PRIETO CASTAÑEDA**

**DIRECTOR: JULIO CÉSAR DUCÓN**

**UNIVERSIDAD DE LA SALLE**

**PROYECTO DE GRADO – ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**BOGOTÁ D.C.**

**2019**

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

**DIRECTOR**

Julio César Ducón

---

**Firma de Jurado: xx**

---

**Firma de Jurado: xx**

---

Bogotá D.C., (2019)

## AGRADECIMIENTOS

Luz Doris Castañeda Q,  
Mario Fernando Prieto D,  
Alejandra Prieto C,  
Patricia Prieto,  
William Macías,  
Carlos Macías,  
Las abuelas,  
Laura Hurtado,

Amigos de Villavo y de motos,

Profesor Julio César Ducón tutor del trabajo,

Y a todas las personas que hicieron parte de este proceso tan largo, y lleno de experiencias.

Gracias por creer, y por esperar con tantos deseos al igual que yo, este momento, mi alegría  
es para ustedes.

## **Incidencia social**

El diseño del modelo de gestión en calidad de la empresa Nutrilub S.A.S. para certificarse en la NTC6001:2017, que se realizará a la empresa Nutrilub S.A.S, dedicada a la fabricación y comercialización al por mayor de materias primas agropecuarias para animales vivos, se obtendrá por medio de la evaluación del cumplimiento de los requisitos mínimos que se deben tener en cuenta para la implementación de la norma técnica de gestión NTC 6001:2017, dirigida a micro y pequeñas empresas (MYPES), permitiendo establecer un modelo de gestión que posibilite el mejoramiento, supervivencia y crecimiento de la empresa.

## **Población beneficiada**

La población que se verá beneficiada con el modelo de gestión de calidad en la empresa Nutrilub S.A.S. en la norma NTC 6001: 2017 serán las partes interesadas relacionadas con Nutrilub S.A.S.

## Resumen

Nutrilub S.A.S. es una compañía de actividad económica referente a la fabricación de alimentos concentrados para animales domésticos, cuyo foco comercial más importante son los empresarios ganaderos dedicados a la producción de leche. Se encuentran hace cinco años desarrollando los procesos administrativos y operativos en función de su actividad, pero a la fecha no cuentan con la implementación de la norma ISO 6001/2017, la cual define un modelo de gestión dirigido a empresas MYPES tomando como referencia a la norma de calidad ISO 9001, la cual busca que puedan desarrollar una estructura que se rija por los estándares de calidad que orienten sus procesos para buscar destacarse en el mercado. El proyecto entonces busca determinar qué beneficios podría obtener la empresa mediante el diseño de un modelo de gestión que estandarice sus procesos de forma detallada y actualizada. Para tal fin, se realizó una visita de campo a la planta de la empresa, en donde se lograron evaluar tanto el área operativa como administrativa de la misma. Se realizaron entrevistas a los operarios y administrativos, como un diagnóstico por medio de la lista de chequeo, estructurada para ser respondida por el gerente de la empresa, quien es el que, dentro de la empresa, tiene el conocimiento completo de cada una de las áreas. Esta lista de chequeo verificaba detalladamente cada uno de los procesos de la empresa y los documentos que son necesarios para la norma. Se observó la inconsistencia de procesos dentro de la empresa, puesto que no cuentan con una documentación completa que soporten lo exigido; a su vez, al no existir todos los soportes, se pudo determinar la falta de consecuencia en algunos procesos internos de la empresa, que, si existieran, permitirían obtener resultados mejores en cuanto a su administración como utilidades de la empresa.

*Palabras clave: Modelo de gestión, calidad, competitividad, diseño de modelo, direccionamiento, documentación.*

## Abstract

Nutrilub S.A.S. It is a company of economic activity related to the manufacture of concentrated food for domestic animals, whose most important commercial focus are livestock entrepreneurs dedicated to milk production. They are five years ago, administrative and operational processes are found depending on their activity, but to date there is no implementation of the ISO 6001/2017 standard, which defines a management model aimed at MYPES companies taking as reference to the ISO 9001 quality standard, which seeks to develop a structure that is governed by the quality problems that guide its processes to seek to stand out in the market. The project then seeks to determine what benefits the company could obtain by designing a management model that standardizes its processes in a detailed and updated way. To this end, a field visit was made to the company's plant, where both the operational and administrative area of the company were evaluated. Operators and administrative interviews were conducted, as a diagnosis through the checklist, structured to be answered by the company manager, who is the one who, within the company, has the full knowledge of each of the areas. This checklist, verified in detail each of the processes of the company and the documents that are necessary for the standard. The inconsistency of processes within the company was observed, since they do not have complete documentation to support the requirements; At the same time, as there were not all the supports, it was possible to determine the lack of consequence in some internal processes of the company, which, if they existed, would allow to obtain better results in terms of their administration as profits of the company.

**Keywords:** Management model, quality, competitiveness, model design, addressing, documentation.



## Contenido

<b>Incidencia social</b> .....	5
<b>Población beneficiada</b> .....	5
<b>Resumen</b> .....	6
<b>Abstract</b> .....	7
<b>Planteamiento del problema</b> .....	13
<b>Descripción del problema</b> .....	13
<b>Formulación del problema</b> .....	15
<b>Objetivos y delimitación</b> .....	15
<b>Objetivo general</b> .....	15
<b>Objetivos específicos</b> .....	15
<b>Justificación</b> .....	16
<b>Marco de referencia</b> .....	18
<b>Marco administrativo</b> .....	18
<b>Marco operacional</b> .....	19
<b>Marco teórico</b> .....	19
<b>Marco conceptual</b> .....	22
<b>Norma ISO 9001:2015.</b> .....	22
<b>Sistema de gestión.</b> .....	23
<b>Capacitación en calidad.</b> .....	24
<b>Planeación.</b> .....	24
<b>Certificación.</b> .....	24
<b>Ciclo PHVA.</b> .....	25
<b>Planificación estratégica</b> .....	25
<b>Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes internas</b> .....	25
<b>Procesos de apoyo</b> .....	26
<b>Planificación de los procesos</b> .....	26
<b>Desempeño</b> .....	26
<b>Documentos</b> .....	26
<b>Mejora continua</b> .....	26
<b>Microempresa</b> .....	27
<b>Registro</b> .....	27
<b>Calidad</b> .....	27
<b>Marco legal</b> .....	27
<b>Antecedentes</b> .....	29
<b>Diseño metodológico</b> .....	32

<b>Fase 1. Diagnóstico de la situación actual de la empresa Nutrilub S.A.S.</b> .....	33
<b>Fase 2. Desarrollo de observaciones para resolver inconformidades encontradas en el diseño del modelo de gestión de la NTC 6001:2017 en la empresa Nutrilub S.A.S.</b> .....	34
<b>Procesos de apoyo</b> .....	35
<b>Requisitos NTC 6001:2017 correspondiente a procesos de apoyo en la gestión de la información</b> .....	35
<b>Requisitos NTC 6001:2017 correspondiente a procesos de apoyo en la gestión financiera</b> ..	36
<b>Requisitos NTC 6001:2017 correspondiente a procesos de apoyo en la gestión de los recursos físicos</b> .....	37
<b>Requisitos NTC 6001:2017 correspondiente a procesos de apoyo en la gestión de los recursos humanos</b> .....	38
<b>Procesos operativos</b> .....	38
<b>Requisitos NTC 6001:2017 correspondiente al proceso operativo de gestión de compras</b> ...	38
<b>Requisitos NTC 6001:2017 correspondiente al proceso operativo de producción de bienes o prestaciones de servicio</b> .....	39
<b>Requisitos NTC 6001:2017 correspondiente al proceso operativo de diseño y desarrollo de productos:</b> .....	39
<b>Requisitos NTC 6001:2017 correspondiente al proceso operativo de planificación del producto y de sus procesos de realización</b> .....	40
<b>Requisitos NTC 6001:2017 correspondiente al proceso operativo de gestión comercial</b> .....	40
<b>Procesos de planificación y direccionamiento</b> .....	40
<b>Requisitos NTC 6001:2017 correspondiente al proceso de planificación y direccionamiento</b> .....	41
<b>Resultados</b> .....	43
<b>Planificación estratégica</b> .....	43
<b>Soporte</b> .....	47
<b>Diagnóstico del cumplimiento de los requisitos exigidos por la NTC 6001:2017 sobre la situación actual interna y externa de la empresa Nutrilub S.A.S.</b> .....	71
<b>Definición de actividades significativas que afectan los sistemas de gestión en la empresa Nutrilub S.A.S. para una futura certificación de la NTC 6001:2017.</b> .....	72
<b>Advertencias y recomendaciones en pro a inconformidades encontradas</b> .....	73
<b>Análisis de resultados</b> .....	74
<b>Conclusiones</b> .....	79
<b>Recomendaciones</b> .....	80
<b>Referencias</b> .....	83
<b>ANEXOS</b> .....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 1.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 2.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 3.....	¡Error! Marcador no definido.

Anexo de soporte: CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 4.....	¡Error! Marcador no definido.
Documentación de contratación directa e indirecta conforme a la ley (Documento de inicio a fin con lo que respecta al personal) .....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 5.....	¡Error! Marcador no definido.
Área de producción .....	¡Error! Marcador no definido.
Área de pesaje.....	¡Error! Marcador no definido.
Área de mezclado.....	¡Error! Marcador no definido.
Instalaciones sanitarias.....	¡Error! Marcador no definido.
Zona de parqueo y de bicicletas de operarios .....	¡Error! Marcador no definido.
Zona de lockers operarios .....	¡Error! Marcador no definido.
Área de primeros auxilios y evacuación .....	¡Error! Marcador no definido.
Mapa de evacuación.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 6.....	¡Error! Marcador no definido.
Clasificación, manejo y almacenamiento de información documentada de la empresa. ....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 7.....	¡Error! Marcador no definido.
Modelo de la gestión de la compra respecto a las órdenes de compra. ¡Error! Marcador no definido.	
Órdenes de compra de la compañía .....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 8.....	¡Error! Marcador no definido.
Definición y documentación de las características del producto a comprar. ....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 9.....	¡Error! Marcador no definido.
Registro de recepción y almacenamiento de materia prima.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 10.....	¡Error! Marcador no definido.
Selección de proveedores.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 11.....	¡Error! Marcador no definido.
Políticas de planeación y control de presupuesto estipulados por la empresa. ....	¡Error! Marcador no definido.
Carpeta de planeación y control de presupuesto estipulados por la empresa.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 12.....	¡Error! Marcador no definido.
Definición mercado objetivo, necesidades y expectativas. ....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 13.....	¡Error! Marcador no definido.
Protocolo de políticas y estrategias de ventas .....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 14.....	¡Error! Marcador no definido.
Administración de cartera .....	¡Error! Marcador no definido.

Anexo 15.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Documentación específica de los requisitos reglamentarios de los productos.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo 16.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Facturación y despacho del producto.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo 17.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Carta de formulación del ICA.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo 18.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Metodologías de control de inventarios de materia prima, producto en proceso y producto terminado .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Formato almacenamiento del producto terminado.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo 19.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo 20.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Logística de salida de producto final .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo 21.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Evidencias fotográficas visita de campo (2019) .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo 22.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo23. Sistema de gestión para Micro y Pequeñas empresas MYPES	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo 24. Orientación sobre el concepto y uso del Enfoque basado en procesos para los sistemas de gestión.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## TABLA DE TABLAS

Tabla 1. Leyes utilizadas en el modelo de gestión en calidad de la empresa Nutrilub S.A.S para certificarse en la (NTC 6001:2017) .....	28
Tabla 2. Normas utilizadas en el modelo de gestión de la calidad para la empresa Nutrilub S.A.S. y su aplicabilidad en el proyecto .....	28
Tabla 3. DOFA Nutrilub S.A.S. ....	75
Tabla 4. Lista de chequeo de documentación en la empresa Nutrilub S.A.S.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 5. Lista de chequeo de gestión de apoyo financiera de la empresa.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## TABLA DE FIGURAS

Figura 1. Planta operativa Nutrilub S.A.S.....	19
Figura 2.Fases de desarrollo del diseño de modelo de gestión de la NTC 6001:2017. Fuente: autor, 2019 .....	42
Figura 3. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la comprensión de la organización y su contexto.....	44

Figura 4. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la comprensión de las necesidades expectativas de las partes interesadas. ....	45
Figura 5. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la comprensión del direccionamiento estratégico. ....	46
Figura 6. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a gestión del talento humano. ....	50
Figura 7. Necesidades de competencias personales y laborales para cada cargo documentado. Fuente: Nutrilub S.A.S., 2019 .....	52
Figura 8. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la gestión del recurso humano. ....	53
Figura 9. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la gestión de la información. ....	54
Figura 10. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la gestión de compras. ....	55
Figura 11. de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la gestión financiera. ....	57
Figura 12. de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la gestión comercial. ....	59
Figura 13. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la planificación de los procesos. ....	62
Figura 14. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto al diseño y desarrollo de productos y servicios. ....	64
Figura 15. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la elaboración de productos o prestación del servicio. ....	66
Figura 16. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la satisfacción del cliente. ....	68
Figura 17. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la perspectiva de autoevaluación. ....	69
Figura 18. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a las no conformidades y acciones correctivas. ....	70
Figura 19. Documentación personal en zona archivística. Fuente: Autor, 2019 ..... <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
Figura 20. Evidencia fotográfica área de producción. Fuente: Autor, 2019 ..... <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
Figura 21. Evidencia fotográfica área de pesaje. Fuente: Autor, 2019 .... <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
Figura 22. Evidencia fotográfica área de mezclado. Fuente: Autor, 2019 ..... <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
Figura 23. Evidencia área sanitaria. Fuente: Autor, 2019. .... <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
Figura 24. Evidencia fotográfica área de lockers. Fuente: Autor, 2019... <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
Figura 25. Evidencia fotográfica zona primeros auxilios. Fuente: Autor, 2019 ..... <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
Figura 26. Evidencia fotográfica mapa de evacuación. Fuente: Autor, 2019 ..... <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
Figura 27. Evidencia fotográfica sobre clasificación, manejo y almacenamiento respecto a la información documentada. Fuente: Autor, 2019 ..... <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
Figura 28. Evidencia fotográfica órdenes de compra dentro de la compañía. Fuente: Autor, 2019 ..... <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
Figura 29. Selección de proveedores, Fuente: Autor, 2019 ..... <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
Figura 30. Evidencia fotográfica planeación y control de presupuestos estipulados por la empresa. Fuente: Autor, 2019 ..... <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	

Figura 31. Evidencia fotográfica de la definición del mercado objetivo, necesidades y expectativas. Fuente: Autor, 2019 ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 32. Esquema gestión comercial empresa Nutrilub S.A.S. Fuente: Nutrilub S.A.S., 2019 . **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 33. Formato seguimiento gestión comercial. Fuente: Nutrilub S.A.S., 2019 **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 34. Evidencia fotográfica de políticas y estrategias de ventas. Fuente: Autor, 2019 ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 35. Evidencia fotográfica sobre la administración de cartera. Fuente: Autor, 2019..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 36. Evidencia fotográfica sobre la documentación específica de los requisitos reglamentarios de los productos. Fuente: Autor, 2019 ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 37. Evidencia fotográfica sobre la documentación específica de los requisitos reglamentarios de los productos. .... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 38. Facturación y despacho del producto. Fuente: Nutrilub S.A.S. 2019..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 39. Evidencia fotográfica sobre la factura de venta de la empresa. Fuente: Autor, 2019... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 40. Esquema logístico de salida del producto final. Fuente: Autor, 2019 .... **¡Error! Marcador no definido.**

## Planteamiento del problema

### Descripción del problema

La empresa Nutrilub S.A.S. requiere la organización y mejora de sus procesos y controles internos, generando eficiencias operativas y mejores prácticas en la ejecución de sus operaciones, por lo que este proyecto pretende determinar los principales beneficios que la microempresa podría obtener en el diseño del modelo de gestión de la NTC 6001:2017.

La comprensión y gestión de procesos interrelacionados como sistema contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de sus resultados previos. Esta norma internacional NTC 6001:2017 incluye requisitos de otros sistemas de gestión tales como la ISO 9001:2015. La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de sus sistemas de gestión de la calidad. Respecto a la comprensión de las necesidades y expectativas de la organización esta debe proporcionar

regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente, los legales y los reglamentarios aplicables. (ICONTEC, 2015)

La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad para lograr sus objetivos de competitividad a corto, mediano y largo Plazo. Cuando la organización determine la necesidad de cambios en el sistema de gestión, estos cambios se deben de llevar a cabo de manera planificada, proporcionando los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del mismo. (ICONTEC, 2015)

Esta norma establece los requisitos fundamentales que debe cumplir un sistema de gestión implementado en las microempresas y pequeñas empresas de cualquier sector económico, tanto de productos como de servicios, en un entorno de negocios actual que les permita demostrar la capacidad para cumplir con las exigencias del mercado y los requisitos reglamentarios aplicables; además de fortalecer la capacidad de la empresa de mantenerse en el mercado teniendo en cuenta el nivel de satisfacción de los clientes y sus partes interesadas y, finalmente, fortalecer la capacidad económica y financiera de la empresa. (ICONTEC, 2017)

En la actualidad la implementación de modelos de gestión se está volviendo cada vez más frecuente en pequeñas, medianas y grandes empresas, ya que pueden servir como un referente en la mejora de procesos o servicios de la misma compañía; además de la mejora de procesos, funciona como un instrumento eficaz y completo, ya que se enfoca en las partes esencial de una empresa o compañía, dándole seguimiento y reingeniería en cuanto al mejoramiento de cada área funcional, así mismo dándole un procedimiento que contiene

marcos conceptuales, objetivos estándares, y dándole continuidad a lo largo del tiempo con sistemas de evaluación que se le deben dar permanentemente.(Cárdenas, 2007)

Según el estudio sobre la supervivencia empresarial en el país, publicado por la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio –Confecámaras-, en el 2016, las empresas creadas después del primer año sobrevivieron el 78.3%, al tercer año el 61% y llegando a los cinco años el 42.9%, concluyendo que cerca del 60% de las empresas no continúan activas tras cinco años de su creación. (PORTAFOLIO, 2016)

En la empresa Nutrilub S.A.S. no existe en este momento un modelo de gestión enfocado a la calidad donde se determinen unos procesos y análisis respecto a sus áreas funcionales, lo que lleva a concluir que realizando un modelo de gestión de la calidad en donde se le dé un seguimiento y evaluación a la norma técnica de gestión como lo es la NTC 6001:2017, se permitirá reestructurar y mejorar las áreas funcionales de la compañía.

## **Formulación del problema**

¿Qué beneficios se pueden obtener en la empresa Nutrilub S.A.S mediante el diseño de un modelo de gestión basado en la norma NTC 6001:2017 donde se estandarice los procedimientos detallados y actualizados en las actividades claves de la misma?

## **Objetivos y delimitación**

### **Objetivo general**

Determinar los beneficios que se pueden obtener en el diseño de un modelo de gestión en las actividades claves de Nutrilub S.A.S. donde se permita una futura certificación de la empresa en la NTC 6001:2017.



## Objetivos específicos

- Identificar el cumplimiento de los requisitos exigidos por la norma de gestión NTC 6001:2017, por medio del diagnóstico estratégico sobre la situación actual interna y externa de la empresa Nutrilub S.A.S.
- Definir las actividades significativas que afectan los sistemas de gestión en la empresa Nutrilub S.A.S., para avanzar a una futura certificación, por medio de las caracterizaciones de cada proceso exigido por NTC 6001:2017.
- Desarrollar en cada actividad funcional, advertencias para resolver las inconformidades encontradas y lograr un acercamiento de la empresa Nutrilub S.A.S en cuanto a la certificación de la norma de gestión NTC 6001:2017.
- Estructurar de manera eficiente ideas, orientaciones y sugerencias que permitan el cumplimiento de los requisitos de la NTC 6001:2017 por medio de la herramienta DOFA.

## **Justificación**

Este proyecto de grado sobre la gestión documental en pequeñas pymes de la ciudad de Cundinamarca, específicamente de la empresa Nutrilub S.A.S., pretende identificar la importancia que tiene el cumplimiento de la aplicación de la norma NTC 6001:2017 en su proceso de fabricación y comercialización al por mayor de materias primas agropecuarias para animales vivos, con el fin de incentivar a la iniciación por parte de la alta directiva de la empresa, del proceso de adquisición de la certificación de dicha norma. El proyecto deberá entonces plantear una visión a mediano o largo plazo, que promueva las condiciones adecuadas para garantizar la subsistencia y desarrollo permanente de este tipo de empresas en su mercado específico. Para lograr promover este desarrollo, se debe tener en cuenta el factor de las normas y directrices que muchas empresas no determinan en su proceso, evitando obstáculos en cambios estructurales que se puedan presentar en la empresa. La organización para lograr los objetivos tendrá que considerar necesario adoptar diversas formas de mejora además de la corrección y mejora continua tales como el cambio abrupto, la innovación y la reorganización.(ICONTEC, 2015)

Al estudiar un sistema de calidad en la empresa y estipular la correcta aplicación de los lineamientos archivísticos, se logrará desarrollar la estructura interna sólida, ágil y eficiente en las actividades que sustentan la toma de decisiones internas de la misma.

## **Marco de referencia**

A continuación, se presentarán diferentes conceptos que componen el marco de referencia., en el cual se determinarán los conceptos más importantes tanto de la empresa como del modelo de gestión NTC 6001:2017.

### **Marco administrativo**

1. Para este punto se establece que la empresa NUTRILUB S.A.S, con NIT 900.336.762-1, ubicada en el km 1, vía Zipaquirá-Cajicá, Cundinamarca, Colombia, gerencia da por el Dr. Carlos Alberto Marín Muñoz, cuenta con una secretaria, un contador, una auxiliar de servicio al cliente, un representante comercial, un gerente de planta, veinte operarios de planta; Donde el gerente es la cabeza de la organización seguido del área administrativo y finalizando con la parte de operaciones respectivamente. Cuya actividad económica es la fabricación de alimentos

concentrados para animales domésticos, cuyo foco comercial más importante son los empresarios ganaderos dedicados a la producción de leche.

Una planta de alimentos concentrados es un espacio físico que cuenta con la infraestructura y equipos necesarios para transformar materias primas en alimentos elaborados en forma tal, que responden a requerimientos nutricionales para cada especie, edad, estado reproductivo, y tipo de explotación a que se destina el animal, contiene áreas asignadas para todos los procesos que se realizan en ella, cuenta con personal capacitado, equipos y maquinaria. Estas empresas se dedican a comercializar los productos del sector agropecuario, en las diferentes explotaciones tales como: ganadería, porcicultura, avicultura, entre otros. (Maya, 2016).

La compañía Nutrilub S.A.S es una empresa en crecimiento en cuanto la fabricación y comercialización de alimentos concentrados para animales, a la cual no se le ha dado un análisis contundente en el funcionamiento interno.

### **Marco operacional**

La empresa Nutrilub S.A.S. tiene un ciclo de producción de veinte minutos aproximadamente, desde la recepción de las materias primas para el proceso de mezcla hasta la entrega de un producto final, el bulto de concentrado; esto se logra con la ayuda de 20 colaboradores, divididos en dos turnos con horarios de 6:00 am-1:30 pm- 9:00pm de lunes a sábado, divididos en 3 áreas funcionales las cuales se segmentan en: la parte de administración, la logística e inventarios y de las operaciones, donde son evaluados por indicadores de gestión y métricas. La planta física cuenta con un espacio de 1100 metros cuadrados divididos en: la planta de procesos y bodega que cuenta con 1000 metros cuadrados y la de oficinas que tienen los 100 metros restantes.



*Figura 1. Planta operativa Nutrilub S.A.S.  
Fuente: Autor, 2019*

## **Marco teórico**

La producción de alimentos balanceados ha mantenido una dinámica importante en el país durante los últimos años, jalonada, principalmente, por el incremento en el consumo de carne de pollo, y, en menor proporción, el de otras líneas de producción (peces y codornices, entre otros). Las turbulencias indicadas en el presente informe exponen la complejidad, dinamismo e incertidumbre que se tiene al momento de reflejar la toma de decisiones en cuanto a inversión, ventas, fusiones e integraciones. (Rivera, Arévalo, & León, 2012)

Esto se debe a que el sector estudiado es un sector donde la incertidumbre sobre los eventos futuros está dada por factores exógenos que no son atribuibles al control humano, sino al control de la naturaleza; para esto, las empresas ajustan sus condiciones de producción y estrategias de venta de acuerdo a las necesidades de sus consumidores finales, evidenciando así un alto componente de investigación y desarrollo junto a la versatilidad de adaptación a los cambios del entorno, y desencadenando, a su vez, una imitación de las empresas pequeñas frente a las tradicionales y representativas del sector. (Rivera, Arévalo, & León, 2012)

En un mundo empresarial muy competitivo, posicionarse como una empresa eficiente y que apuesta por la calidad es cada vez más indispensable. Contrariamente al criterio

tradicional según el cual la calidad implica altos costos, las investigaciones ponen de manifiesto la incidencia sobre la rentabilidad de una empresa en los costos, como efecto de tener una estructura operativa que genera productos de mala calidad. (Cámara de comercio de España, 2017)

La importancia de las normas puede apreciarse mejor al considerar lo que ocurría en su ausencia, cuando un producto se hace de acuerdo a estándares predefinidos y cumple con las expectativas del cliente a menudo se da por sentado, sin embargo un entorno sin normas, las personas posiblemente expresarían sus preocupaciones por los productos de mala calidad y poca confianza, si una empresa produce bienes o servicios, cuando cumple con los estándares relevantes para la industria, asegura que características positivas tales como calidad, durabilidad, eficiencia, seguridad y respeto al medio ambiente sean reforzadas. (Mario, 2019)

Las normas ISO benefician a las empresas, ya que pueden concentrar sus recursos en la producción de bienes y servicios que sean internacionalmente estandarizados, las normas ISO mejoran la producción, haciendo cada actividad dentro del proceso global, tales como desarrollo, fabricación y suministros más eficientes, las normas ISO benefician a los consumidores finales salvaguardando sus intereses y garantizando que los productos y servicios que compran sean seguros y confiables, las normas también ayudan a disminuir el impacto ambiental de las operaciones comerciales, e impulsan el cambio de las compañías hacia procesos de producción sustentable. (Kocic, 2018)

Un buen sistema de gestión de la calidad ayuda a las empresas a mejorar la posición competitiva e imagen tanto interna como externa; al sistematizar operaciones suelen producirse innovaciones que ayudan hacer más eficiente los procesos productivos de la empresa, mejorar la organización de la compañía, ahorrar costos, detectar recursos ociosos, Identificar pasos de los procesos que no generan valor, mejorar la posición de la

empresa, las posibilidades de sostenibilidad en el tiempo y afianzar su liderazgo. (DataScope, 2018)

Las normas ISO tienen valor indicativo y de guía. Actualmente, su uso es cada vez mayor y hay un gran interés en seguir las normas existentes porque desde el punto de vista económico reduce costes, tiempo y trabajo. Es muy importante matizar que las normas de la ISO son voluntarias, no son leyes, aunque en algunos casos, la ley puede llegar a exigir que se implante alguna norma ISO en algún sector concreto. (EAE Business School, 2014)

Lo más importante es saber que las normas ISO se crearon para ofrecer una orientación, coordinación, simplificación y unificación y, así, conseguir reducir costes y aumentar la efectividad, así como estandarizar las normas de productos y servicios para las organizaciones internacionales; es decir, las normas que se implanten en cada uno de los países deberán homogeneizarse para que los productos puedan compararse entre sí. Lo que se pretende conseguir es que las normas ISO sean un elemento único en cuanto a la importancia que tienen las relaciones de confianza entre los clientes y los proveedores. (EAE Business School, 2014)

Una organización que quiera alcanzar buenos resultados en un mercado competitivo y globalizado como el actual, y que implante un sistema de gestión de la calidad, basado en la Nueva ISO 9001 versión 2015, se ve en la necesidad de hacer una buena gestión de sus actividades y recursos con el objetivo final de la consecución de los mismos. (ISOTools Excellence, 2013)

En las empresas se están perdiendo intangibles que forman parte de la organización y que contribuyen al éxito y al establecimiento de ventajas competitivas frente a otras empresas, y que se gestionan y se invierten en ellos en el día a día para la consecución de los objetivos a corto, mediano y largo plazo sin que las compañías se estén dando cuenta de su

existencia o no las tengas presentes a la hora de tomar decisiones o analizar los resultados.  
(Ruíz & Molina, 2014)

## **Marco conceptual**

### **Norma ISO 9001:2015.**

Esta norma internacional puede ser utilizada por partes externas e internas. Los requisitos del sistema de gestión de la calidad especificados en las normas son complementarios a los requisitos para los productos y servicios, el enfoque a procesos permite a una organización planificar sus procesos y sus interacciones. (ICONTEC, 2015)

La organización basada en riesgos permite determinar los factores que podrían causar que sus procesos y sus sistemas de gestión de la calidad se desvíen de los resultados planificados, para minimizar los riesgos negativos y maximizar el uso de las oportunidades a medida que surjan, para poner en marcha controles preventivos. (ICONTEC, 2015)

### **Sistema de gestión.**

1. la norma NTC 6001, Es una excelente alternativa para Mypes (Micros y Pequeñas empresas) en evolución, que quieren incursionar en temas de certificación; esta norma establece requisitos para un Sistema de Gestión enfocada a Micro empresas y Pequeñas empresas de cualquier sector económico, tanto de bienes como de servicios, el objetivo es la mejora continua de la organización y la consolidación de herramientas que le permitan desarrollar una estructura interna sólida y altos estándares de calidad competitivos frente a nuevos mercados. Apuntando de esta forma a ser Mypes más Integrales, Competitivas, Productivas, Innovadoras, Sostenibles y Perdurables.

La NTC 6001 está cimentada en las Normas ISO 9000, diseñada de una forma más simple y de fácil implementación, ya que, para las Mypes, es más difícil obtener una



certificación ISO, por su complejidad y costo. El modelo de gestión creado para las Mypes está basado en los ciclos PHVA (Planear, Hacer, Verifica y Actuar), lo que les permitirá demostrar la capacidad de cumplir las exigencias del mercado y los requisitos reglamentarios aplicables, y fortalecer su competitividad, teniendo en cuenta el nivel de satisfacción de los clientes y la mejora continua. (Integra 2017).

### **Asignación de recursos.**

La asignación de recursos es la distribución de activos productivos en sus diferentes usos. El asunto de la asignación de recursos se origina de cómo las sociedades buscan balancear los recursos limitados como el capital, el trabajo y la tierra, frente a las diversas e ilimitadas necesidades de sus integrantes. Los mecanismos de asignación de recursos abarcan el sistema de precios en las economías de libre mercado y la planeación gubernamental, ya sea en las economías operadas por el estado o en el sector público de economías mixtas. (Morales, Germán, 2018)

### **Capacitación en calidad.**

Un Programa de Capacitación en Gestión de Calidad, cuando es bien administrado y ejecutado, conduce al equipo en una misma dirección y a alcanzar los objetivos de la organización. Y es que sólo un equipo bien entrenado está capacitado para identificar los riesgos y oportunidades, que hacen posible la mejora continua del Sistema y la innovación dentro de la organización. (Escuela Europea de Excelencia, 2017)

### **Planeación.**

La Planeación Estratégica es una herramienta de gestión que permite establecer el quehacer y el camino que deben recorrer las organizaciones para alcanzar las metas previstas, teniendo en cuenta los cambios y demandas que impone su entorno. En este sentido, es una

herramienta fundamental para la toma de decisiones al interior de cualquier organización. Así, la Planeación Estratégica es un ejercicio de formulación y establecimiento de objetivos y, especialmente, de los planes de acción que conducirán a alcanzar estos objetivos. (Roncancio, 2018)

### **Certificación.**

La certificación es un procedimiento destinado a que un organismo independiente y autorizado, valide o dictamine la calidad del sistema aplicado por una organización, partiendo y verificando si la misma cumple o no lo dispuesto por un determinado referencial o modelo de calidad, reconocido y oficial. Es un proceso de evaluación de conformidad, que permite dar como resultado un informe escrito en relación a un producto, una persona, o una organización, asegurando que el mismo responde a ciertos requisitos, características, y/o exigencias. (Mundler, 2019)

### **Ciclo PHVA.**

El ciclo PHVA, también conocido como ciclo Deming. En español sería PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar), pero lo podemos ver de las dos formas dependiendo del documento que estemos consultando, es una estrategia de mejora continua de la calidad en cuatro pasos. Los resultados de la implantación de este ciclo permiten en las organizaciones una mejora integral de la competitividad, de los productos y servicios, mejorando de forma continua la calidad, reduciendo costos, optimizando productividad, reduciendo precios, incrementando la participación del mercado e incrementando la rentabilidad de la organización. (ISOTools Excellence, 2013)

### **Planificación estratégica**

La alta dirección debe determinar las cuestiones internas y externas que puedan afectar su capacidad para cumplir los objetivos de la organización, identificando las

debilidades y fortalezas internas de la empresa e identificar las oportunidades y amenazas externas de la empresa.(ICONTEC, 2017)

### **Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes internas**

La alta dirección debe identificar las partes interesadas teniendo en cuenta sus necesidades y expectativas, las cuales pueden afectar positiva o negativamente el logro de la estrategia organizacional y el cumplimiento de sus objetivos. Se debe documentar la información de esta actividad. La alta dirección debe realizar seguimiento y revisión de las partes interesadas, sus necesidades y expectativas, con el fin de plantear y replantear sus estrategias y objetivos cuando sea aplicable. (ICONTEC, 2017)

### **Procesos de apoyo**

La empresa debe determinar y proporcionar recursos necesarios para la implementación, administración y el mantenimiento del sistema de gestión, que evidencia la satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente y las partes interesadas y el desempeño de la organización.(ICONTEC, 2017)

### **Planificación de los procesos**

La alta dirección de la empresa debe planificar y definir sus procesos, considerando que estos son de alta dirección, operacionales y de apoyo. (ICONTEC, 2017)

### **Desempeño**

Capacidad para suministrar bienes o servicios de manera igual o más eficientemente que sus competidores. (ICONTEC, 2017)

### **Documentos**

Información y su medio de soporte. El medio de soporte puede ser papel, disco magnético, ópticos o electrónicos, fotografía o muestra patrón o una combinación de estos.

Con frecuencia, un conjunto de documentos, por ejemplo, especificaciones y registros, se denominan “documentación”. (ICONTEC, 2017)

### **Mejora continua**

Actividad recurrente para aumentar la capacidad de cumplir los requisitos. Proceso mediante el cual se establecen objetivos y se identifican oportunidades para mejorar en un proceso continuo, a través del uso de los hallazgos de la auditoria, las conclusiones de la auditoria, el análisis de los datos, la revisión por la dirección u otros medios, generalmente conduce a la acción correctiva y preventiva. (ICONTEC, 2017)

### **Microempresa**

Planta de personal no superior a los diez trabajadores, o activos totales, excluida la vivienda, por un valor inferior a quinientos salarios mínimos mensuales legales vigentes.(ICONTEC, 2017)

### **Registro**

Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades realizadas. Los registros pueden utilizarse, para documentar la trazabilidad y para proporcionar evidencia de verificaciones, acciones preventivas y acciones correctivas. No necesitan estar sujetos a control del estado de revisión. (ICONTEC, 2017)

### **Calidad**

El desarrollo conceptual y metodológico de la calidad ha tenido avances muy grandes, al ampliar sus horizontes a concepciones más profundas como el Pensamiento Sistémico, el Aprendizaje Organizacional, la Gestión Integral, los Sistemas Integrados de Gestión, entre otros, y al tener desarrollos de herramientas e instrumentos que facilitan y hacen más efectiva su implementación, hacia el logro de resultados exitosos de manera sostenida y sostenible. (Velásquez, 2004)

## Marco legal

Respecto al marco legal de este trabajo se requerirán resaltar las leyes, resoluciones, decretos proferidas en territorio colombiano; con el fin de estructurar un diseño adecuado para el estudio del modelo de gestión en calidad en la empresa Nutrilub S.A.S, y respecto a lo anterior se explicará en el siguiente cuadro la ley y un pequeño recuento de lo que quiere la normal.

*Tabla 1. Leyes utilizadas en el modelo de gestión en calidad de la empresa Nutrilub S.A.S para certificarse en la (NTC 6001:2017)*

<b>Ley.</b>	<b>Descripción.</b>
<b><u>Ley 1793 del 7 de julio de 2016</u></b>	"Por medio de la cual se dictan normas en materia de costos de los servicios financieros y se dictan otras disposiciones."
<b><u>Ley 1780 del 2 de mayo de 2016</u></b>	"Por medio de la cual se promueve el empleo y el emprendimiento juvenil, se generan medidas para superar barreras de acceso al mercado de trabajo y se dictan otras disposiciones."
<b><u>Ley 1753 del 9 de junio de 2015</u></b>	"Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”."
<b><u>Ley 1735 del 21 de octubre de 2014</u></b>	"Por la cual se dictan medidas tendientes a promover el acceso a los servicios financieros transaccionales y se dictan otras disposiciones."
<b><u>Ley 1676 del 20 de agosto de 2013</u></b>	"Por la cual se promueve el acceso al crédito y se dictan normas sobre garantías mobiliarias."
<b><u>Ley 1429 de 29 de diciembre de 2010</u></b>	"Por la cual se expide la ley de formalización y generación de empleo"
<b><u>Ley 1314 del 13 de julio de 2009</u></b>	"Por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento".
<b><u>Ley 905 del 2 de agosto de 2004</u></b>	"Por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones."
<b><u>Ley 590 del 10 de julio de 2000.</u></b>	"Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa".
<b><u>Ley 67 del 26 de diciembre de 1979</u></b>	"Por el cual se dictan las normas generales a las que deberá sujetarse el presidente de la República para fomentar las exportaciones a través de las sociedades de comercialización internacional y se dictan otras disposiciones para el fomento del comercio exterior."

Fuente: (Ministerio de Industria, comercio y turismo, 2018)

*Tabla 2. Normas utilizadas en el modelo de gestión de la calidad para la empresa Nutrilub S.A.S. y su aplicabilidad en el proyecto*

<b>NORMA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>APLICABILIDAD AL PROYECTO</b>
--------------	--------------------	----------------------------------

---

**RESOLUCIÓN 000139  
DE 2012  
(noviembre 21)**

Por la cual la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN, adopta la Clasificación de Actividades Económicas – CIIU revisión 4 adaptada para Colombia.

Es la Resolución por la cual se da la clasificación de Actividades Económicas que adopta la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN para efectos del control y determinación de los impuestos y demás obligaciones tributarias, aduaneras y cambiarias

**NTC 6001:2017.**

Su objetivo es la mejora de la organización y la consolidación de herramientas que le permitan desarrollar una estructura interna sólida y altos estándares de calidad competitivos frente a nuevos mercados, apuntando de esta forma a ser MYPES más integrales, competitivas, productivas, innovadoras, sostenibles y perdurables.

Esta será la norma a la cual se le hará seguimiento en el modelo de gestión de calidad en la empresa Nutrilub S.A.S. La cual será la norma que nos dará los procedimientos los cuales se van a dejar proseguir en el mismo.

**Certification ISO 9001**

La certificación ICONTEC ISO 9001, Sistema de Gestión de la Calidad, proporciona una base sólida para un Sistema de Gestión, en cuanto al cumplimiento satisfactorio de los requisitos del sector y la excelencia en el desempeño, características compatibles con otros requisitos y normas como el Sistema de Gestión Ambiental, Seguridad, Salud Ocupacional y Seguridad Alimentaria, entre otros.

Se nombra la certificación ISO 9001 ya que la norma NTC 6001:2017 se creó respecto a la anteriormente mencionada; El modelo de gestión de calidad en la empresa Nutrilub S.A.S.se basa en la NTC 6001:2017 donde se establecen una aproximación con la ISO9001.

**“LEY 905 DE AGOSTO  
2 DE 2004”**

Por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones.

Respecto a la empresa Nutrilub S.A.S. donde se pudo llegar a determinar que es una pequeña empresa según la ley que regula en ámbito nacional; ya que establece que una pequeña empresa tiene una planta de trabajadores entre once (11) y Cincuenta (50) o respecto a activos totales por valor entre quinientos uno (501) y menos de cinco mil (5000) SMMLV.

Para todos los efectos, se entiende por micro incluidas las Fami-empresas pequeña y mediana empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana.

---

Fuente: Autor, 2019

Por consiguiente, se espera con el anterior marco legal que se comprenda la normativa con la cual se regirá el estudio del diseño como lo son decretos, normas y reglamentos que se tienen que cumplir para tener veracidad, credibilidad y poder en un futuro certificar la empresa, en la norma NTC 6001:2017 que es el principal objetivo de este.

## Antecedentes

Se realizó una revisión de seis diferentes estudios realizados previamente por estudiantes y docentes a diferentes PYMES en cuanto al diseño de un modelo de gestión con base en la norma ISO 6001:2008. A continuación, se presenta una recopilación de los objetivos y resultados más importantes de los mismos, los cuales permitirán inferir posibles resultados en cuanto al diseño del modelo presentado en este estudio.

Inicialmente, se recopiló la información de un proyecto de grado realizado por María Alejandra Villamizar, el proyecto tuvo como finalidad acompañar al restaurante de comida rápida del garaje, en la implementación y diseño del modelo de gestión NTC 6001 /2008, que facilitó el mejoramiento, la sostenibilidad y el crecimiento de la empresa, incrementando los niveles de satisfacción de sus clientes y aumento en su competitividad, por medio de un valor agregado. Estos objetivos se cumplieron por medio de la realización de un diagnóstico inicial en la empresa, evaluando el cumplimiento de los requisitos exigidos de la norma; además se estableció el diseño del modelo de gestión con base en los requisitos exigidos en la norma; se capacitó al personal de la empresa en el cumplimiento del funcionamiento del sistema de gestión y finalmente se realizó una auditoría interna, evaluando el cumplimiento de los requisitos para la evaluación de la norma. (Villamizar, 2011).

El segundo estudio evaluado fue un informe sobre las ventajas para las Mipymes colombianas al emplear el sistema de gestión de calidad, realizado por Rodrigo Chaparro Figueredo. Este estudio tenía como objetivos analizar las ventajas respecto de las normas NTC ISO 9001:2008 y la NTC 6001:2008, en donde les permitiría ofrecer productos competitivos. Se pudo establecer la promoción de más acciones tipo gubernamentales, y seguimientos por parte del estado, ya que la implementación de los mismos sistemas de gestión como se nombraba anteriormente, amplía nuevos mercados los cuáles son estrategias para el crecimiento empresarial y económico. (Chaparro, 2014)

El siguiente estudio es realizado por Rocío Himelda Santoyo y Sandra Milena Zambrano, titulado “Quality management evaluation in milk processing plants: a case study. En él se pueden concluir datos de la investigación realizada a un grupo de fábricas procesadoras de lácteos en el Departamento de Boyacá; el objetivo que muestra el trabajo es conocer el avance que se ha tenido respecto a la estandarización de procesos productivos y como así también se les sugiere como en el estudio la utilización de la norma NTC 6001, y como los avances muestran que toca seguir investigando sobre temas relacionados a la gestión de la misma empresa, porque concluyen que la forma es empírica y se evidencia en la muestra un bajo incremento económico que en últimas es el fin de una organización. Afirman que en temas gubernamentales el estado debería recibir un fuerte empujón en temas de investigación y academia al sector para implementar prácticas de sistemas de gestión para el buen funcionamiento y subsistencia de estas, donde han trabajado sin ningún tipo de referencia, recomendado profesionales especializados en estrategias respecto a archivo y mercado en estas. (Santoyo & Zambrano, 2013)

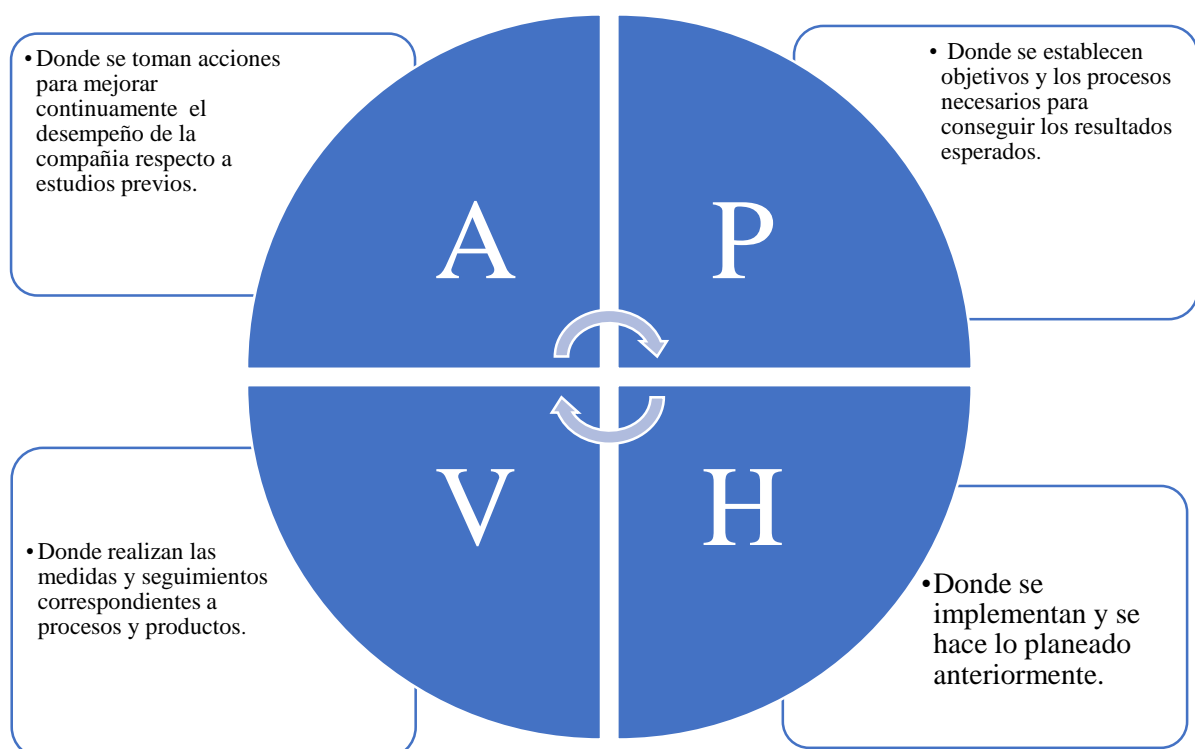
El siguiente informe revisado, corresponde a Juan Carlos Celis Parada con el título Diseño del modelo de gestión basado en la Norma Técnica colombiana NTC 6001:2008 para la empresa Tilca S.A.S. El autor de este texto tenía como objetivo diseñar el modelo de gestión bajo la norma técnica colombiana 6001, para la empresa TILCA SAS, que permitiría la estandarización e interacción de los procesos estratégicos, operativos y de apoyo, adaptándose al desarrollo organizacional y a las expectativas del mercado; así mismo se pudo analizar la empresa mediante un DOFA, lo cual les permitió realizar un plan de trabajo. Se estableció una estructura empresarial y se determinó que la organización se encuentra preparada y comprometida para iniciar el proceso e introducción del sistema detallado. Se concluye el trabajo dándole como recomendación seguimientos a documentación y procesos,



así mismo que los colaboradores los informen respecto al sistema dándole capacitación. (Celis, 2015).

Como conclusión general de todos los proyectos presentados se demuestra la importancia de la implementación por parte de las empresas, de los diferentes diseños de los modelos de gestión de basado en la Norma Técnica Colombiana NTC 6001: en sus diferentes actualizaciones. Para la realización de esto, es necesario la implementación de los ítems correspondientes a la norma, los cuales facilitarán el proceso adecuado de las diferentes PYMES.

## Diseño metodológico



La metodología que se utilizará en el desarrollo de este proyecto será descriptiva, donde se tendrán en cuenta los fundamentos de la norma NTC 6001:2017 para explicar y

comprender los fenómenos culturales de la organización sometida al análisis; con un diseño documental y un estudio de caso.

Población: todas las personas involucradas en los procesos de Nutrilub S.A.S., por lo que se involucrará en el proceso a todos los agentes externos, empleados, directivos, administrativos y operarios de la organización.

Muestra: el trabajo de investigación estará definido por el total de los empleados de la organización que integran Nutrilub S.A.S.

Método de investigación: el método utilizado será inductivo/deductivo; el primero de ellos hace referencia a la aplicación desde la realización del análisis de los procesos existentes y las causas que enmarca el problema, hasta las situaciones específicas que presenten las áreas funcionales, en donde se detectan las irregularidades, con el fin de identificar oportunidades de mejora en cada proceso o área que garantice eficiencia y competitividad. Por su parte, el método deductivo se basa en una observación; la investigación inicial del proyecto está determinada por el análisis de la situación actual de los procesos de la organización.

## **Fase 1. Diagnóstico de la situación actual de la empresa Nutrilub S.A.S.**

En la fase 1. se presentará la situación actual de la empresa Nutrilub S.A.S., en donde se realizarán las siguientes actividades por medio de encuestas a los empleados de la empresa, una entrevista al directivo con la toma de información actualizada pertinente a la empresa, Finalmente se realizarán salidas de campo a las instalaciones de la empresa para un conocimiento de las actividades propias de las actividades de la empresa. Se contemplan entonces las siguientes actividades:

1.1.**Diagnóstico de los procesos de dirección:** se diagnosticarán los procesos de dirección que contempla: las políticas manejadas internamente en la empresa, el marco legal con el

cual se están rigiendo en la actualidad, la planeación que se tiene a la fecha y la evaluación de los indicadores en sus procesos. Esta recopilación de información se realizará con base en documentación existente en la empresa y una recopilación tipo entrevista (Anexo 1). En esta actividad, se realizará una caracterización de las pymes objeto de la investigación, teniendo en cuenta aspectos relacionados con la gestión documental con sus pasos, características, grupos y documentos, incluida la gestión de calidad (PHVA), aspecto fundamental para las Pymes objeto de la investigación.

**1.2. *Diagnóstico de procesos operativos:*** se diagnosticarán los procesos de producción de la empresa, las compras realizadas a la fecha, los proveedores en los procesos, contratistas, ventas y la atención al cliente hasta la fecha. Para esta actividad, se pretende recopilar la información por medio de la visita de campo por parte del investigador, en donde se determinarán los procesos realizados en la empresa, los tiempos de producción, entre otros; se realizarán diagnósticos a las documentaciones existentes en la empresa en donde se determinen cuáles son sus principales proveedores y contratistas. Finalmente, se realizarán encuestas a los encargados de los procesos de atención al cliente, para determinar su eficiencia en el proceso.

**1.3. *Diagnóstico de procesos de apoyo:*** se diagnosticará la dirección de gestión humana de la empresa, la gestión de información, la financiera y de recursos físicos.

## **Fase 2. Desarrollo de observaciones para resolver inconformidades encontradas en el diseño del modelo de gestión de la NTC 6001:2017 en la empresa Nutrilub S.A.S.**

En la fase 2, se tendrá en cuenta toda la información presentada en la fase 1, la cual es una recopilación de la información de la empresa. Esta fase se realizará por medio de la

elaboración de listas de chequeo en las cuales se pretenden responder a los requisitos exigidos por la NTC 6001:2017 expuestos a continuación.

## **Procesos de apoyo**

### **Requisitos NTC 6001:2017 correspondiente a procesos de apoyo en la gestión de la información**

En esta fase se deberá garantizar la disponibilidad de los recursos de información para la toma de decisiones en Nutrilub S.A.S. durante todo el ciclo vital del documento del diseño del modelo de gestión (la producción, recepción, trámite, organización, utilización y conservación de registros y documentos).

Se pretende responder a los siguientes ítems constituyentes del modelo y la aplicación del manual de gestión de documentos en la NTC 6001:2017, determinando su existencia o futura implementación como fundamento para conclusiones en el diseño de modelo de gestión

**2.1. Producción documental:** En esta actividad se tendrán en cuenta los medios y técnicas de fabricación y comercialización al por mayor de materias primas agropecuarias y animales vivos y la determinación según la NTC 6001:2017 de la existencia de los diferentes soportes documentales para cada proceso.

**2.2. Recepción de documentos:** Esta actividad pretenderá verificar que la empresa Nutrilub S.A.S. realice la admisión de los documentos que son remitidos a la misma. Para ello se pretenderá confirmar que las documentaciones que ingresan a la empresa sean de su competencia, para ser radicado y registrado. Esta radicación deberá responder a lo exigido en el Artículo 2 del acuerdo AGN 060 DE 2001, generando una constancia por medio de planillas de radicación y control.

**2.3. Trámite de documentos:** En esta actividad se pretenderá determinar un ciclo lógico de la documentación dentro de Nutrilub S.A.S. desde el momento de ingreso hasta su disposición

final luego del proceso determinado. Para ello, se deberá constatar que cada una de las áreas que componen la empresa, genere una serie documental que constate que hace parte de su dependencia y no de otra, y de ahí, se logre tener un registro continuo de la misma.

**2.4. Organización de los documentos:**En esta actividad se debe comprender el lugar y organización de la documentación; para ello se deberá tener en cuenta la estructura organizacional de la empresa, la ubicación física donde se archivan los documentos dentro de la empresa y una descripción detallada de qué tipo de documentos y por qué se encuentran en dicha clasificación.

**2.5. Consulta de documentos:**Establecer los tipos de solicitud de documentos que se realizan dentro de la empresa, en donde se tenga en cuenta la formulación de la consulta, la estrategia de su búsqueda y la respuesta esperada a lo que se consultará en dicha documentación.

**2.6. Conservación de documentos:**Se pretenderá en esta actividad, determinar si existe la generación de las medidas correspondientes para garantizar la calidad física de los documentos, en donde se establezcan los lugares o medios correctos para el almacenaje de cierta información de la empresa por medio de la integración del Sistema Integrado de Conservación de la documentación.

**2.7. Disposición final de los documentos:**Determinar qué tipo de documentación dentro de la empresa, hace parte de la disposición de conservación temporal, permanente o eliminación total.

### **Requisitos NTC 6001:2017 correspondiente a procesos de apoyo en la gestión financiera**

Se pretende responder a los siguientes ítems constituyentes del modelo y la aplicación del manual de gestión de documentos en la NTC 6001:2017, determinando su existencia o futura implementación como fundamento para conclusiones en el diseño de modelo de gestión (Anexo 22.)

**2.8. Identificación de riesgos potenciales que afecten los activos:** Determinar si existe una evaluación a la fecha de los diferentes riesgos que puede contemplar la empresa en cuanto a sus activos, determinando las acciones preventivas que se deben tener en cuenta en los procesos. En esta evaluación, debe existir el análisis de los costos de sus bienes y servicios.

**2.9. Identificación mínima de producción:** Para ello, se debe establecer los tiempos de producción en la empresa en cada uno de sus procesos. Se determinará por medio de una visita de campo en el cual se pueda evaluar el tiempo de producción en un proceso determinado, estableciendo la eficiencia de cada uno de ellos.

**2.10. Documentación de situación financiera:** Se determinará cada cuanto existe un informe de la situación financiera de Nutrilub S.A.S. que permita tener la confiabilidad en los procesos y comercialización de los productos.

**Requisitos NTC 6001:2017 correspondiente a procesos de apoyo en la gestión de los recursos físicos.**

Se pretende responder a los siguientes ítems constituyentes del modelo y la aplicación del manual de gestión de maquinaria, instalaciones y equipos en la NTC 6001:2017, determinando su existencia o futura implementación como fundamento para conclusiones en el estudio del modelo de gestión (Anexo 3)

**2.11. Infraestructura:** En la visita de campo, se pretende determinar la disposición correcta en cuanto a infraestructura, maquinaria y las condiciones necesarias para cumplir los requisitos de los procesos de los productos.

**2.12. Mantenimiento de la infraestructura:** Determinación de la periodicidad de mantenimiento de los diferentes equipos y maquinarias que componen los procesos de Nutrilub S.A.S.; si existen equipos que deban ser verificados y calibrados, determinar la existencia de documentación que lo corrobore.

## **Requisitos NTC 6001:2017 correspondiente a procesos de apoyo en la gestión de los recursos humanos**

**2.13. Definición de funciones y responsabilidades del personal:** Por medio de diferentes entrevistas se debe tener el conocimiento del proceso que se tuvo que tener al momento de ser seleccionado como parte del personal de la empresa, así mismo, observar el procedimiento de selección, contratación y capacitación en su labor.

**2.14. Necesidades de formación:** Por medio de esta actividad, se pretende determinar qué tipo de capacitaciones y/o entrenamientos se tuvieron en cuenta al momento de realizar la contratación del personal en cada uno de los procesos productivos de la empresa.

**2.15. Tipo de contratación a personal:** Se verificará la existencia de contrataciones al personal según lo estipulado por la Ley en el tipo de contratación establecido por Nutrilub S.A.S.

## **Procesos operativos**

### **Requisitos NTC 6001:2017 correspondiente al proceso operativo de gestión de compras**

**2.16. Programa de producción de bienes o prestaciones de servicio:** Evaluar la existencia de la documentación pertinente a: tipos de producto (numeral 2.19: materiales procesados); definición o asignación de la capacidad requerida y; asignación de recursos (incluyendo materias primas, insumos, personal y equipo)

**2.17. Definición del proceso:** El autor deberá constatar la definición clara de las etapas del proceso productivo dentro de Nutrilub S.A.S. por medio de visitas de campo en donde se pueda observar la existencia de condiciones especificadas sobre la fabricación de los productos de la empresa, y sus respectivos controles de cada uno de los procesos; validación de resultados por parte de la empresa de los procesos productivos por medio de registros que evidencien la conformidad del mismo; definición de la metodología para el control de los inventarios de los insumos necesarios para su fabricación y comercialización y; existencia de

condiciones adecuadas de mantenimiento para la preservación y conservación de los productos fabricados dentro de ella. Si no es posible determinar todos estos ítems por medio de la visita en campo, se requerirá la entrevista al gerente o encargado de cada proceso.

### **Requisitos NTC 6001:2017 correspondiente al proceso operativo de producción de bienes o prestaciones de servicio**

**2.18. Documentación de procesos de compras de productos:** Se debe tener un registro de los diferentes insumos, materias primas, productos terminados que hagan parte del proceso de fabricación en la empresa Nutrilub S.A.S.

**2.19. Especificaciones del producto a comprar:** Se debe realizar una evaluación de la documentación que permita tener el conocimiento de las características específicas del producto a comprar para cada proveedor.

**2.20. Selección de proveedores:** Evaluar la documentación existente en cuanto a la selección del proveedor actual que trabaja con Nutrilub S.A.S., especificando el porqué de la toma de decisión.

### **Requisitos NTC 6001:2017 correspondiente al proceso operativo de diseño y desarrollo de productos:**

**2.21. Plan de desarrollo:** El auditor deberá evaluar si en todo el proceso histórico de la empresa ha existido algún cambio dentro de las características de sus productos, según las exigencias de sus clientes, del mercado. Si es así, debe determinarse la validez de la documentación pertinente al diseño, el cual contenga: el objetivo del diseño, las etapas que lo contienen, el cronograma, las responsabilidades, recursos y resultados esperados en cada etapa.



## **Requisitos NTC 6001:2017 correspondiente al proceso operativo de planificación del producto y de sus procesos de realización**

**2.22. Planificación de productos:** Se debe evaluar la existencia de la documentación sobre las especificaciones de los productos, teniendo en cuenta las demandas del mercado, los requisitos técnicos y las necesidades del cliente, aspectos legales y reglamentarios de los productos a suministrar.

**2.23. Desarrollo de procesos:** Debe existir una documentación que comprenda las especificaciones, necesidades de los procesos y las proyecciones de innovación del producto. Se debe evaluar cada cuanto se ha realizado la modificación de esta documentación y las diferentes etapas, recursos y responsables de los procesos de fabricación en la empresa Nutrilub S.A.S.

## **Requisitos NTC 6001:2017 correspondiente al proceso operativo de gestión comercial**

**2.24. Gestión comercial:** Se debe verificar la documentación pertinente que contenga las siguientes actividades: Identificación del mercado objetivo; investigación de las necesidades y expectativas del mercado objetivo; análisis de la competencia y determinación de las ventajas competitivas; sistema de comercialización del producto, condiciones de entrega y condiciones comerciales; seguimiento y servicio posterior a la entrega, incluyendo la atención de quejas y reclamos.

## **Procesos de planificación y direccionamiento**

## **Requisitos NTC 6001:2017 correspondiente al proceso de planificación y direccionamiento**

**2.25. *Planificación y direccionamiento:*** Se debe evaluar la gestión de la dirección por medio de entrevistas al gerente y evaluación de documentación que contenga: la definición y comunicación de la estrategia organizacional orientada a la satisfacción del cliente y la mejora continua (fortalecimiento interno, innovación y crecimiento).

**2.26. *Procedimientos de cumplimiento de normatividad:*** Evaluar las normas que competen a la fabricación y comercialización de productos elaborados en Nutrilub S.A.S. y el cumplimiento de las mismas.

**2.27. Planes de mejora continua:** Se debe tener la documentación pertinente a los planes de mejora que incluya: proyectos para mejorar el desempeño, acciones correctivas para eliminar las causas de los problemas detectados, acciones preventivas para evitar su ocurrencia. Los análisis deben incluir causa, acciones para eliminar las causas detectadas, responsables, tiempos de ejecución, recursos requeridos y resultados esperados. Estos planes deben ser así mismo, comunicados a los empleados de Nutrilub S.A.S., incluyendo la determinación de su eficiencia.

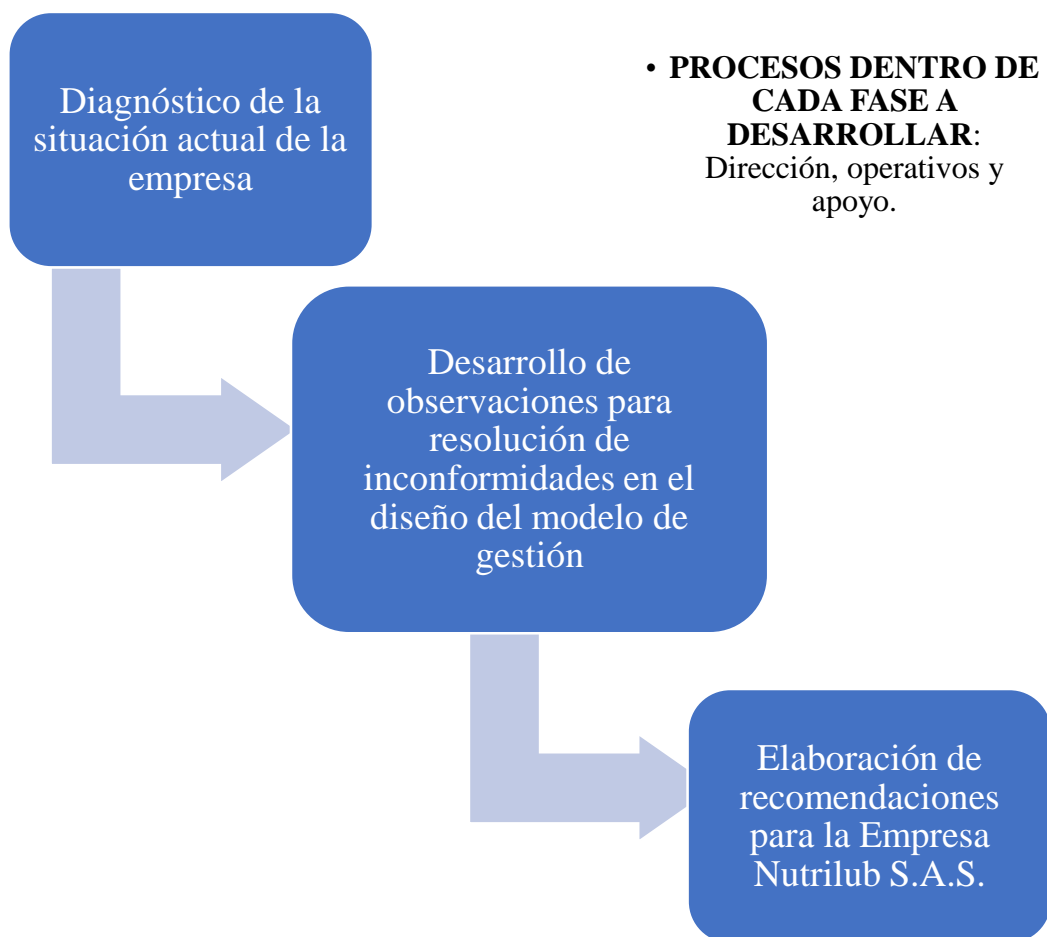


Figura 2. Fases de desarrollo del diseño de modelo de gestión de la NTC 6001:2017. Fuente: autor, 2019

## Resultados

Teniendo en cuenta los diferentes temas a tratar en la empresa Nutrilub S.A.S. y siguiendo los esquemas planteados en el marco del diseño metodológico de este proyecto, se pretende realizar en la primera fase del diseño, un diagnóstico de los procesos que contempla de Norma NTC 6001:2017 estructurados en capítulos. A continuación, se presentará un resumen estructurado en graficas tipo circular con los porcentajes de cumplimiento respecto a cada soporte exigido en la norma y su análisis.

### Planificación estratégica

Este capítulo se enfoca principalmente en comprender la estructura de PYME en cuanto a su organización y su principal contexto, únicamente en la estructura de alto nivel sobre las normas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, permitiendo fortalecer el desarrollo inicial de la unidad de negocio. (ICONTEC, 2017)

Tabla 3. Lista de chequeo sobre el contexto de la organización.

Ítem. / Área.	SI	NO	NO APLICA	OBSERVACIONES
<b>PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA: Puede ser respecto a un ámbito político, económico, social, cultural, tecnológico, ambiental, y legal.</b>				
<b>CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>				
<b>COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO</b>				
¿Tiene clara cuáles son las debilidades internas en la empresa?	<b>X</b>			
¿Tiene clara cuáles son las fortalezas internas en la empresa?	<b>X</b>			
¿Tiene clara cuáles son las oportunidades externas de la empresa?	<b>X</b>			
¿Tiene clara cuáles son las amenazas externas de la empresa?	<b>X</b>			
¿Se realiza y analiza periódicamente la información sobre las cuestiones internas y externas?	<b>X</b>			
<b>COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS</b>				
¿Ha identificado las necesidades y expectativas de las partes interesadas, permitiendo determinar sus afectaciones positivas y negativas?	<b>X</b>			

¿Documenta la identificación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas? **X**

---

**DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

---

¿Tiene sus estrategias claras? **X**  
 ¿Tiene sus objetivos claros? **X**  
 ¿Hace seguimiento a sus estrategias y objetivos? **X**  
 ¿Tiene definida su política de gestión? **X**  
 ¿Hay algún responsable en darle seguimiento, continuidad y evaluación a los objetivos estratégicos? **X**

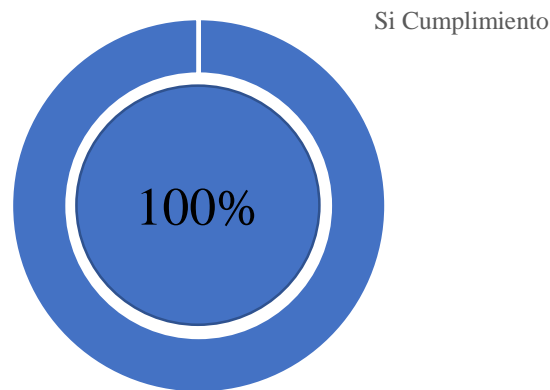
---

Fuente: Autor, 2019.

*Tabla 4. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la comprensión de la organización y su contexto.*

/	#	%
preguntas	5	100%
Si Cumplimiento	5	100%

Fuente: Autor, 2019



*Figura 3. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la comprensión de la organización y su contexto.*

Este enfoque evalúa principalmente a la alta dirección, en cuanto a la determinación de las cuestiones internas y externas que puedan afectar su capacidad para cumplir los objetivos de la organización. (ICONTEC, 2017).

Al momento de realizar la lista de chequeo, evaluando este ítem por medio de cinco preguntas se pudo encontrar la siguiente información.

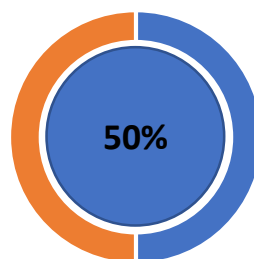
Existe cumplimiento de todos los ítems. Se pudo observar que la empresa cuenta con una herramienta implementada “DOFA”, la cual representa el soporte con el cual se determina su validez dentro del proceso. Esta evidencia se presenta en el anexo 3, el cual contiene un documento de trabajo individual, que surge de la formulación y evaluación del DOFA, como una estrategia de mejora. En este diagnóstico se determina específicamente el horizonte estratégico, en donde se establecen los aspectos internos, externos, requisitos legales, satisfacción del cliente y partes interesadas. En cuanto a la pregunta que determina un análisis periódico de la información, se determinó que esta evaluación se realiza por parte de la alta dirección por medio del señor Carlos Alberto Marín, quien es el gerente de la organización. Por medio de los análisis periódicos de esta información, la empresa determina factores tanto internos como externos que afectan positiva y negativamente la estrategia de la organización. Se tiene en cuenta que considerar estos factores es crítico, toda vez que los mismos serán la fuente que inicie proyectos de futuro en la organización o iluminarán la toma de decisiones de la Dirección de la empresa.

*Tabla 5. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la comprensión de las necesidades expectativas de las partes interesadas.*

<i>/</i>	<b>Número</b>	<b>%</b>
preguntas en total	2	100%
Cumplimiento	1	50%

Fuente: Autor, 2019

Cumplimiento



*Figura 4. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la comprensión de las necesidades expectativas de las partes interesadas.*

Este enfoque muestra como la alta dirección tiene identificadas las partes interesadas teniendo en cuenta sus necesidades y expectativas, donde esta puede afectar positiva o negativamente el logro de la estrategia organizacional. Respecto a la entrevista realizada al gerente de la empresa Nutrilub S.A.S., Carlos Alberto Marín, se pudo identificar el seguimiento realizado en cuanto a las necesidades y expectativas de las partes interesadas sobre las afectaciones positivas y negativas de la empresa, pero no se cuenta con una documentación de información de las mismas, por lo que el seguimiento realizado por parte del gerente no podrá ser monitoreado ni evaluado posteriormente.

Tabla 6. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la comprensión del direccionamiento estratégico.

/	#	%
preguntas	5	100%
Si Cumplimiento	5	100%

Fuente: Autor, 2019

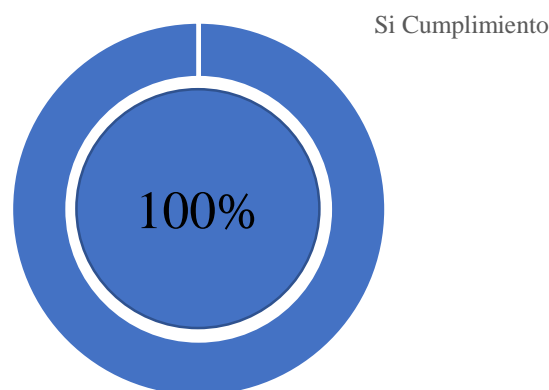
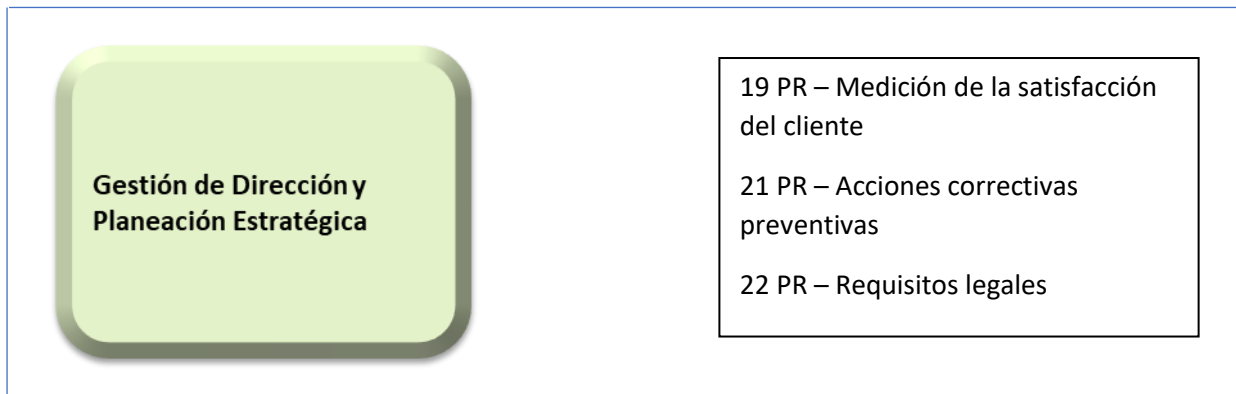


Figura 5. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la comprensión del direccionamiento estratégico.

En este enfoque se pueden evaluar los temas relacionados con el direccionamiento estratégico, donde definen política de gestión, objetivos de la estrategia de la empresa, los riesgos y oportunidades analizadas previamente para el impacto que se espera tener en el cumplimiento de las exigencias del mercado. (ICONTEC, 2017)

Respecto a la información analizada en la encuesta de lista de chequeo, se verifica con el mismo gerente de la empresa, que se encuentran establecidos tanto las estrategias como los objetivos y la política de gestión, evaluados desde la perspectiva de “Gestión de dirección y planeación estratégica” la cual se define por la satisfacción del cliente, las acciones

correctivas y los requisitos legales que contemplan la actividad de la empresa, como se puede observar en el siguiente esquema. Por su parte, la junta directiva realiza periódicamente (5 veces anualmente) un seguimiento que determina tanto la continuidad como la evaluación de los objetivos estratégicos planteados por los mismos.



## Soporte

Tabla 7. Lista de chequeo sobre lo relacionado a soporte

Ítem. / Área.	SI	NO	NO APLICA	OBSERVACIONES
<b>SOPORTE: La empresa determina y proporciona los recursos necesarios para la implementación, administración y mantenimiento del sistema de gestión (Expectativas del cliente y las partes interesadas)</b>				
<b>PROCESOS DE APOYO</b>				
<b>GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO</b>				
¿Cuenta con el proceso de gestión de talento humano, en el que determina, define y documenta, de inicio a fin lo que respecta de sus colaboradores?	X			
¿Tiene rotación de personal?		X		
¿Identifica las causas de rotación del personal?			X	
¿Tiene clara las necesidades de competencias personales y laborales, en lo que respecta para cada cargo documentado?	X			



¿Desarrolla y mejora las competencias del personal?	X		
¿Evalúa y documenta periódicamente el rendimiento del personal?	X		
¿Realiza contratación directa e indirecta en conformidad a la ley?	X		
<b>GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO</b>			
¿Disponen con la infraestructura, maquinaria y equipos en condiciones necesarias para cumplir los requisitos de su proceso?	X		
¿Determina y planifica el mantenimiento de infraestructura y maquinaria?	X		
¿Tiene verificados y calibrados respecto a ley los equipos de medición?	X		
<b>GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>			
¿Documenta información como lo son manuales, procedimientos, planes, instructivos, protocolos, fichas técnicas legales, entre otros soportes a los procesos?		X	
¿Tiene determinado el ciclo útil y de vida respecto a la pregunta anterior?		X	
¿Cuenta con mecanismos de clasificación, manejo y almacenamiento respecto a la información documentada?		X	
¿Estipula responsabilidades y funciones para el uso y acceso a la información documentada?	x		
¿Protege la información relevante?	X		
¿Tiene trazabilidad de la información documentada?		X	
¿Mantiene la trazabilidad de la información documentada?			X
¿Tiene determinada la conservación de información documentada?	X		

¿Tiene determinada la disposición final de la información documentada?

X

---

**GESTIÓN DE COMPRAS**

---

¿Tiene definido el proceso de compras en la compañía?

X

¿Documenta el proceso de compras de la compañía?

X

¿Tiene definidos y documentados los requerimientos de compra de la compañía?

X

¿Tiene definidas las características de los productos o servicios que comprándolos dañe la calidad de su producto?

X

¿Tiene definidos y documentadas las características del producto a comprar?

X

¿Tiene procesos de selección de proveedores?

X

¿Define y documenta criterios de selección y evaluación en proveedores?

X

¿Tiene registro de cumplimiento por parte de sus proveedores?

X

¿Verifica que el producto adquirido cumple los requisitos de compra especificados?

X

¿Tiene definido y mantiene en condiciones adecuadas los sitios de almacenamiento para la preservación y conservación de los productos adquiridos?

X

---

**GESTIÓN FINANCIERA.**

---

¿Tiene un control documentado, a partir de estados financieros, donde se mitiguen posibles riesgos, que puedan comprometer sus activos fijos y corrientes?

X

¿Establece controles, para evitar, mitigar o compartir este tipo de riesgos?

X

¿Hace seguimiento de los costos de sus bienes o servicios, y mantiene registro de esos cálculos?

X

¿Tiene el estudio de costos, donde se evidencie su punto Q establecido?

X

¿Cumple con los informes periódicos de situación financiera oportunos, e implementando las NIIF?	X
<b>GESTIÓN COMERCIAL</b>	
¿Tiene identificado su mercado objetivo?	X
¿Tiene claras cuáles son las necesidades y expectativas de ese mercado objetivo?	X
¿Analiza constantemente la competencia y determina ventajas competitivas?	X
¿Tiene políticas y estrategias de ventas?	X
¿Tiene establecido un sistema de comercialización del producto?	X
¿Atiende y documenta, todo lo relacionado al servicio post venta incluyendo los PQR?	X
¿Evalúa y documenta la satisfacción de las necesidades de los clientes?	X

Fuente: Autor, 2019

Tabla 8. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a gestión del talento humano.

/	Número	%
preguntas en total	6	100%
Cumplimiento	5	83%
N/A	1	

Fuente: autor, 2019

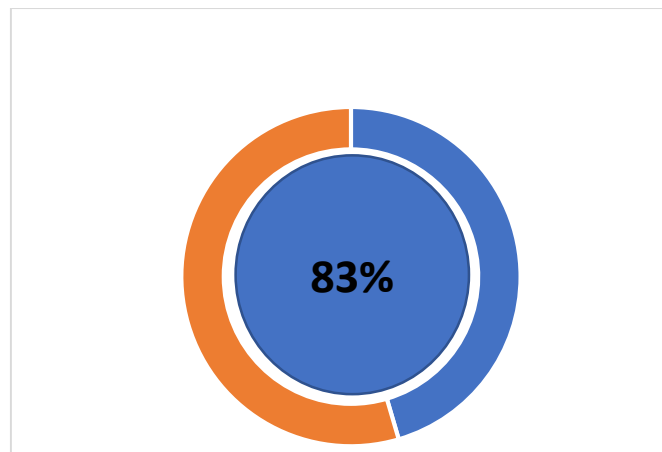


Figura 6. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a gestión del talento humano.

Según los procesos de apoyo, en este enfoque se puede analizar todo lo relacionado a soportes, mediante la implementación y determinación de los recursos necesarios para proporcionar una buena administración y mantenimiento del sistema de gestión que evidencia la satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente. (ICONTEC, 2017)

Al evaluar la gestión del talento humano, se establecen ítems donde se evalúa la rotación del personal, los procesos de gestión de talento humano, donde permitan contar con los colaboradores comprometidos con los objetivos de la empresa y donde se adicionan responsabilidades definiendo procedimientos, rotaciones, y mejoras de competencias. (ICONTEC, 2017)

Existe cumplimiento total en cuanto a la gestión del talento humano con respecto a la claridad por parte de la alta dirección sobre las competencias laborales y personales de quienes se encuentran en los procesos del personal. En este proceso de gestión de talento humano se tiene documentada de inicio a fin lo que respecta a los contratos de los empleados. No existen causales de rotación de personal, por lo que se tiene una eficiencia por parte del personal en cada uno de sus cargos y por lo que no se deben identificar las causas de rotación de personal al no presentarse. Al momento de ingresar a la empresa, existe una capacitación por parte de la alta dirección al personal en cuanto al funcionamiento de su área y así mismo, un control de desempeño.

Con respecto a la evaluación y documentación de la información periódica del rendimiento de personal, además de establecer las necesidades de competencias personales y laborales para cada uno de los cargos, esta se realiza por medio de la señora Luz Doris Castañeda, quien es contratista de seguridad y salud en el trabajo. Tal como se muestra en la figura que se encuentra a continuación, se presenta el seguimiento por parte de la empresa en cuanto a las necesidades de competencias personales y laborales en cada uno de los cargos que se encuentran en Nutrilub S.A.S.

POLITICAS	Y		MN SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SGSST)	EN DESARROLLO
			MN DE FUNCIONES Y PERFIL DE CARGOS	EN DESARROLLO
PROCEDIMIENTOS	Y	13	PR SELECCIÓN Y VINCULACION DE PERSONAL	PARA REVISION
		3	P - BENEFICIOS A EMPLEADOS	V1

Figura 7. Necesidades de competencias personales y laborales para cada cargo documentado. Fuente: Nutrilub S.A.S., 2019

Teniendo en cuenta todo lo encontrado en el seguimiento por parte de la contratista Luz Doris Castañeda, se desarrolla y mejoran las competencias del personal al momento de generar una revisión periódica del estado del empleado, su puesto de trabajo, implementos de seguridad industrial de cada una y en donde evalúa la responsabilidad de la empresa en cada uno de los procesos que se le desarrollan. Esta evaluación y documentación se realiza periódicamente en la empresa sin un periodo estipulado, únicamente cuando se requiere por parte del contratista o empleado.

La contratación de personal se encuentra debidamente documentada para el cumplimiento de la ley. Cada empleado colaborador tiene su propia carpeta física dispuesta en la zona de “archivador” en el área de gestión humana, en donde se registran documentos como lo son el contrato de afiliación de seguridad social, exámenes médicos de ingreso y retiro, y novedades de nómina. En el (anexo 23) se presentarán las evidencias tomadas por el autor del proyecto en campo. Así mismo se observa que la empresa no cuenta con un organigrama fijado en físico para la divulgación al personal, se determina que no se tiene la misión, visión y valores corporativos de la empresa pilar fundamental, ya que representa el ¿por qué? y ¿para qué? de la compañía y en donde se labran las cadenas laborales es decir donde se vincula el desarrollo de la organización y quienes la conforman.

Tabla 9. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la gestión del recurso humano.

/	Número	%
preguntas en total	3	100%
Cumplimiento	3	100%

Fuente: Autor, 2019

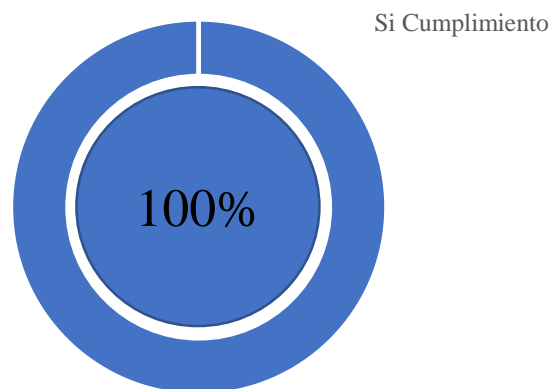


Figura 8. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la gestión del recurso humano.

Dentro de la empresa existe la infraestructura necesaria para lograr el cumplimiento de sus obligaciones de fabricación y comercialización; además de esto, existe un mantenimiento planificado de su maquinaria para no generar contratiempos en cuanto a sus procesos. Al momento de realizar el mantenimiento de las diferentes maquinarias, se está garantizando la debida calibración de los mismos, permitiendo un funcionamiento correcto y seguro para quienes manipulan los mismos dentro del proceso. Esta información fue entregada por la alta dirección de la empresa, y verificada por parte del personal, quienes corroboran el seguimiento continuo a la calidad de la maquinaria y su mantenimiento. En el (anexo 5.) se presentan las evidencias en campo de las diferentes áreas de trabajo de la empresa, mostrando su infraestructura y maquinaria específica dentro del proceso.

Por su parte, se presenta en el (anexo 6.) la evidencia por parte de la empresa en cuanto a las políticas de gestión de mantenimiento y metrología. Allí se evidencian los diferentes conceptos de mantenimiento y las especificaciones para cada una de las máquinas que se encuentran en la empresa.

Tabla 10. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la gestión de la información.

	Número	%
/ preguntas en total	8	100%
Cumplimiento	4	50%

Fuente: Autor, 2019

## Cumplimiento

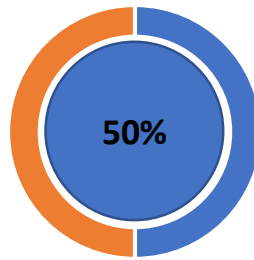


Figura 9. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la gestión de la información.

Este enfoque establece el chequeo de información específica que debe estar documentada, y que garantice la disponibilidad para procedimientos en los casos que determine la empresa; la información documentada que requiere esta norma y que la ley exija como necesaria para su operación. (ICONTEC, 2017)

Por medio del diagnóstico de este ítem, se espera determinar la existencia de información documentada (manuales, procedimientos, planes, instructivos, protocolos, fichas técnicas legales, entre otros) basados en soportes de los procesos de la empresa, además del ciclo de vida establecido en la documentación especificada, así como los mecanismos utilizados para la clasificación, manejo y almacenamiento, respecto a la información. Además de esto, se pretende evaluar la existencia de la estipulación de las responsabilidades y funciones para un uso y acceso a información documentada, protegiendo y conservando la información relevante encontrada en los documentos y finalmente, su disposición final al no ser requerida de forma permanente dentro de la empresa.

Dentro del chequeo realizado al gerente de la empresa, se tiene claridad por parte de operarios y alta gerencia de los diferentes procesos que conforman su actividad, pero no se encuentran estipulados en manuales que puedan ser verificados y evaluados en físico. Al no existir este requerimiento, tampoco se encuentra una evidencia de evaluación del ciclo útil y de vida determinado. Se encuentran los mecanismos de clasificación, manejo y almacenamiento de cada proceso, pero no determinada por medio de la información documentada, sino por la experiencia y requerimientos que cada proceso determina para su correcto funcionamiento. Se puede entonces establecer que al momento de evaluar el ítem sobre estipulación de responsabilidades y funciones para uso y acceso a la información

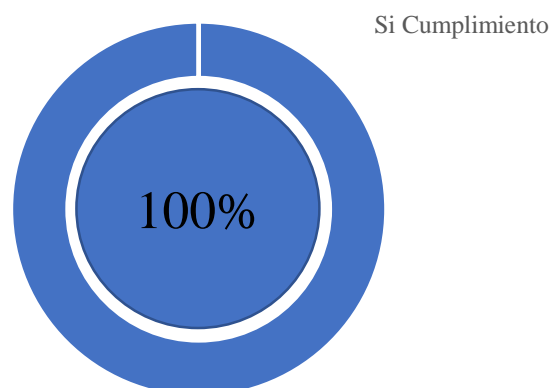
documentada, el gerente explicó que la información necesaria es expuesta para quienes lo requieran, puesto que lleva aproximadamente nueve años realizando la recopilación de documentos que en un futuro pueden ser evaluados (no se ha estipulado hasta el momento un periodo de tiempo determinado para la retención de la información dentro de la empresa); añadió que existe una excepción en cuanto a la información con respecto a temas financieros, puesto que este es únicamente manejado por gerencia y administración compuesta por tres personas. Esta evidencia se presenta en el (anexo 6.) En cuanto al manejo de información sobre manuales, fichas técnicas, etc., no existe trazabilidad de la información, puesto que no se encuentra en físico.

Es evidente que, al no existir documentación en físico, no se logrará proteger la información relevante de los procesos así, la trazabilidad de la información documentada será ineficiente para cada uno de los procesos.

*Tabla 11 Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la gestión de compras.*

/	Número	%
preguntas en total	10	100%
Cumplimiento	10	100%

Fuente: Autor, 2019



*Figura 10. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la gestión de compras.*

En este enfoque de gestión de compras, se espera tener las características detalladas de los productos y servicios comprados que afecten la calidad de los productos de la



organización, adicionándoles singularidades propias de los productos o servicios críticos que afecten directamente la calidad. (ICONTEC, 2017)

La definición del proceso de compra dentro de la compañía se realiza por medio del gerente de la empresa. Al momento de ya estar definido este proceso, la persona encargada de hacer cumplir esta decisión es del asistente de logística y de inventario presente, quien realiza la orden de compra. En el (anexo 7.) se presenta el modelo de la gestión de la compra respecto a las órdenes de compra. Las órdenes de compra también se encuentran en evidencia fotográfica al final del anexo.

Al momento del chequeo del ítem sobre la definición y documentación de las características del producto a comprar, se presenta en el (anexo 8.) una fotografía que contiene los requerimientos específicos de la compra del producto necesario dentro del proceso. En él se estipula el día, mes, número de documento, tipo de producto, cantidad de entrada y características del producto solicitado.

Al evaluar las características de los productos o servicios que adquiere la compañía al igual que la definición y documentación de los requerimientos de compra, se presenta en el (anexo 9.), un registro donde se presenta la recepción y almacenamiento de materia prima. Allí se especifica el nombre del proveedor, las actividades realizadas con el proveedor, los registros (evidencia de las actividades realizadas) y los documentos aplicables dentro de Nutrilub S.A.S.

En cuanto a la definición de los criterios de selección y evaluación de proveedores, el gerente asegura tener una comparación detallada de los mismos, donde la calidad de las materias primas es un punto clave en la compra de los productos, haciendo una comparación estratégica de todas sus propuestas de compra y eligiendo la mejor en calidad para su actividad. Se debe tener en cuenta que los proveedores no quedan matriculados en el sistema, sino que se realiza la compra a quien se considere por parte de la alta gerencia. No obstante, existe una carpeta en digital con las características mínimas y requerimientos sobre los proveedores, tal como se presenta el (anexo 10.); El proceso de selección de los proveedores que se realizó dentro de la empresa no está documentado, está por la experiencia y la tradición de la misma compañía. No está desarrollada una herramienta que diga si está o no, si se cumple o no, o donde se estudie cumplimientos, pero el tiempo que llevan los diferentes proveedores es según desempeño dentro del proceso. El tiempo que estipularon que serían esos proveedores dentro de la empresa no se hace en la industria por tanto no se documenta,

ya que políticas de la compañía es la libre oferta libre demanda. En conclusión, no se tiene documentación de este ítem.

El coordinador de logística e inventarios, en compañía del gerente realiza la verificación de las compras realizadas a los proveedores, estableciendo el cumplimiento con los requisitos mínimos establecidos por la empresa en cuanto al producto requerido. La política de inventarios existente en la empresa se encuentra en el (anexo 11.)

Al momento de evaluar las condiciones de sitios de almacenamiento para la preservación y conservación de los productos adquiridos, el gerente presentó el siguiente proceso desde su recepción. Él asegura que el producto llega a la bodega de materias primas y se identifica con una tarjeta de arrume, este no se guarda, solo se tiene para control interno de la misma, eso ya es materia prima consumida y no existente. Los formatos para controlar lo que se compra cuando se consumen, se eliminan. Se debe tener en cuenta que no existe un documento en físico que presente este orden de recepción dentro de la empresa.

En la Ficha de formulación del ICA se muestran la formulas específicas del producto; se cuenta con 40 productos que se fabrican en la compañía y donde se tiene una ficha por cada uno de estos.

Tabla 12. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la gestión financiera.

/	Número	%
preguntas en total	5	100%
Cumplimiento	5	100%

Fuente: Autor, 2019

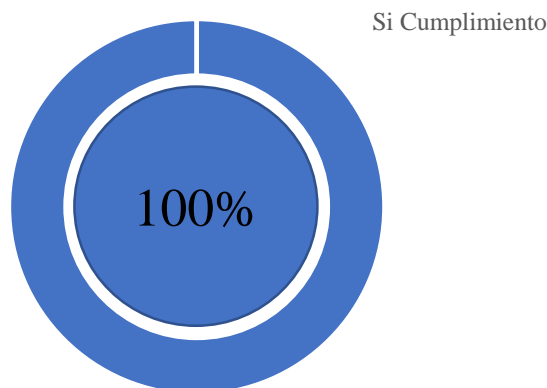


Figura 11. de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la gestión financiera.

Se espera que la empresa mantenga actualizada la información referente a la identificación de riesgos potenciales, donde los informes financieros muestren de la forma más eficiente la posible afectación a activos fijos y corrientes estableciendo controles para mitigar riesgos; también se requiere evaluar los recursos económicos y financieros que se disponen para la mejora de procesos, productos o servicios, donde se determinen las relaciones costos beneficios en la empresa. Así mismo teniendo en cuenta los informes financieros se espera tener claro cuál es su punto de equilibrio para no generar pérdidas de la operación y así pasar informes periódicos de la situación financiera verídica, oportuna y confiable para las partes interesadas de la operación. (ICONTEC, 2017)

Se puede observar por medio del (anexo 10), un soporte en cuanto a las políticas de gestión contable y tributaria ubicadas en digital en documentación de gestión contable y tributaria.

Se pudo observar que la información sobre el proceso financiero de la empresa se encuentra en el computador del gerente, y acceso únicamente del gerente y junta directiva, en donde se puede observar la mitigación de los riesgos y es evaluado 5 veces al año aproximadamente por los mismos. La Junta directiva es la encargada de dar los lineamientos y el gerente los ejecuta, por tanto, lo que se hable en las reuniones respectivas quedan en las actas de juntas. (Donde se verifica el riesgo que comprometan los activos fijos y corrientes y en donde se encuentran establecidos los controles para evitar los riesgos. Lineamientos que da la junta directiva.), por lo que no se tiene una evidencia fotográfica dentro de esta evaluación, pero es existente dentro de la documentación de la empresa. Dentro del diagnóstico, se determinó que el gerente es quien hace el seguimiento de los costos de los bienes y servicio, es él también quien realiza el registro de esos cálculos en físico, en una carpeta destinada a tal labor; esta actividad la maneja mensualmente y con la junta trimestralmente; toda esta información además es entregada a quien es el encargado de la contabilidad de la empresa. Esta contabilidad es un outsourcing, en donde se verifican estos temas y puntos de equilibrio de la empresa.

En el (anexo 11.) se presentan además las políticas de “Planeación y control de presupuesto estipulados por la empresa. Este anexo viene además acompañado de una evidencia fotográfica de la existencia de una carpeta en el computador del gerente con los diferentes informes presentados a la junta directiva. En este documento se analizan los resultados confiables que se le pasan periódicamente al gerente, desde el área de contabilidad, donde le muestran cómo van respecto a periodos anteriores, y que se evalúa por el gerente y la junta

directiva para tomar decisiones oportunas todo soportado desde el área de contabilidad, utilizando herramientas como presupuestos y flujos de cajas; en la compañía por seguir lineamientos de ley se rige a la NIIF(Normas Internacionales de Información Financiera) llevando todo tipo de protocolo del contador y revisor fiscal.

Tabla 13. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la gestión comercial.

/	Numero	%
preguntas en total	7	100%
Cumplimiento	7	100%

Fuente: Autor, 2019

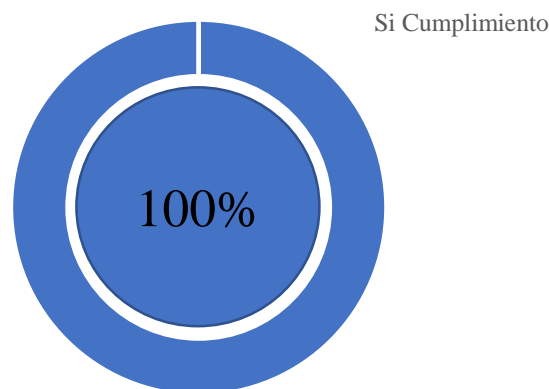


Figura 12. de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la gestión comercial.

Este foco nos acerca a la difusión y divulgación del producto, fortaleciendo así su músculo financiero y así mismo acierta en la economía de la región y el país; implementando una herramienta que los ayude a tener estrategias de mercado para el cumplimiento de los objetivos de la organización. Donde se quiere captar, fidelizar, hacer crecer, y retener clientes a medida de la capacidad de cada una de ellas. (ICONTEC, 2017)

En cuanto a la gestión comercial dentro de la empresa Nutrilub S.A.S., se realizó la definición del mercado objetivo verificando el país coyunturalmente para la realización del producto donde se hizo un debido estudio y se realiza un seguimiento del cual se documenta en digitalmente por municipios de Cundinamarca. Allí se establecieron las necesidades y expectativas del mercado objetivo al cual la actividad de la empresa se enfocaría. En el (anexo 12.) se presenta una evidencia fotográfica de la existencia de esta evaluación,

comprendida en diferentes municipios del país, evaluado por medio de un censo al año 2015 y la cual fue analizado por la alta dirección de la empresa para así determinar su mercado y las expectativas que se podrían encontrar por parte de los clientes. En esta documentación se presenta con certeza cuáles son sus mercados específicos, identificando sus necesidades y expectativas frente a el producto o servicio a satisfacer; no existe dentro de la empresa una creación de manuales de políticas y estrategias de ventas, en donde se pueda evaluar y documentar toda esta información para las partes interesadas, con lo que se lograría satisfacer los aspectos principales de la organización respecto a la gestión comercial.

Para el ítem de análisis periódico de competencia y determinación de ventajas competitivas, se pudo observar que se encuentra documentado todo el proceso de la gestión comercial de la empresa, en donde se observa claramente las necesidades y expectativas de la empresa (respecto a su mercado objetivo). Diariamente se realiza un feedback donde se entrega un presupuesto comercial en el cual se le hace seguimiento al tema comercial de Nutrilub S.A.S. Se debe tener en cuenta que, a la fecha, la empresa no cuenta con un vendedor externo que comercialice al mercado objetivo los productos dentro del proceso de la empresa; es el gerente quien se encarga de realizar las ventas, las cuales se presentan dentro de un informe mensual vía correo electrónico. En el mismo (anexo 12.) se presenta entonces, todo el proceso de la empresa en cuanto a la gestión comercial entregado por parte de la empresa.

La empresa, como se muestra en el (anexo 13.), muestra por medio del computador del gerente de la empresa, los manuales donde se evidencian las políticas y estrategias de ventas, realizado al año 2014 por parte de la alta dirección contemplada como el “Protocolo de política comercial Nutrilub S.A.S.”

Dentro de la empresa, no se encuentra de forma digital la documentación sobre el servicio post venta que incluya un PQR, debido a que esta es manejada por medio del correo electrónico de los clientes, siendo una comunicación directa con los mismos, en donde la alta gerencia evalúa y documenta la satisfacción de las necesidades de los clientes. En otras palabras, no existe una evidencia para este proyecto en el cual se muestre la existencia de este tipo de herramientas dentro de los documentos presentados por la empresa. Finalmente, para este ítem, se muestra en el (anexo 14.) un documento entregado por la empresa en donde se encuentra la “Administración de cartera”.

Tabla 14. Lista de chequeo sobre el contexto de la operación

Ítem. / Área.	SI	NO	NO APLICA	OBSERVACIONES
<b>OPERACIÓN</b>				
<b>PLANIFICACIÓN DE LOS PROCESOS</b>				
¿Tiene definido y documentado los objetivos, alcance, interacciones, recursos, requisitos y responsabilidades de cada proceso?	X			
¿Tiene determinado el control y seguimiento de los procesos, de acuerdo a los criterios establecidos?	X			
<b>DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>				
¿Establece, documenta, y ejecuta planes de diseño en el momento de modificar especificaciones de sus productos y servicios, con sus respectivas etapas, cronogramas, responsabilidades, recursos, parámetros de control pertinentes?		X		
<b>ELABORACIÓN DE PRODUCTOS O PRESTACIÓN DEL SERVICIO</b>				
¿Presenta y entrega el producto según requisitos especificados?	X			
¿Establece y aplica metodologías de control de inventarios de materia prima, producto en proceso y productos terminado?	X			
¿Establece y aplica métodos de verificación para su producto final?	X			
¿Tiene definidos los riesgos asociados al proceso productivo?	X			
¿Implementa acciones que permitan evitar, mitigar los efectos asociados con el riesgo del proceso productivo?	X			
Respecto al producto, ¿Documenta y define las salidas no conformes?	X			
¿Hace tratamiento y control de la salida no conforme?	X			

Fuente: Autor, 2019

Tabla 15. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la planificación de los procesos.

/	Numero	%
preguntas en total	2	100%
Cumplimiento	2	100%

Fuente: Autor, 2019

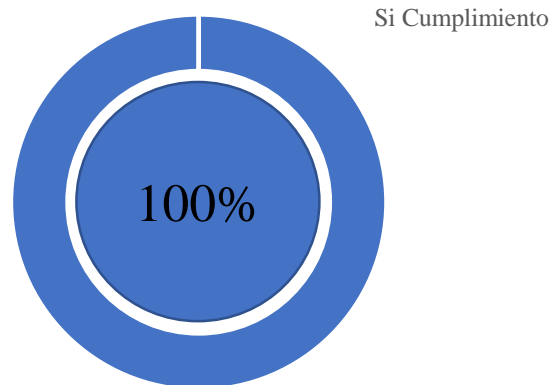


Figura 13. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la planificación de los procesos.

Este foco referente a la planificación, implantación y control de todos los procesos necesarios para cumplir con los requisitos que establece la provisión de servicios y productos, la empresa se asegurará de controlar todos los cambios, ya que estos deben ser planificados y revisados para controlar las consecuencias que no estén previstas; la empresa deberá PLANEAR, DIRIGIR Y CONTROLAR todos los procesos con fin de siempre cumplir requisitos de entrega del producto. (ICONTEC, 2017)

Para la evaluación de la planificación de los procesos, en cuanto a la definición y documentación de los objetivos, alcances, interacción, recursos, requisitos y responsabilidades de cada proceso, se observa que en la Empresa Nutrilub S.A.S., su mercado objetivo es la ganadería. En la documentación que la alta gerencia posee, se encuentran las diferentes actas de constitución de la empresa. Allí se tiene identificada cual es la competencia principal de la empresa y cuáles son las principales ventajas competitivas frente al resto (documentación correspondiente al tema). La competencia está en el mercado de alimentación balanceada de animales, y donde las ventajas competitivas en ganadería están en el mismo tamaño de la empresa ya que se convierte en un trato versátil, flexible. Otro punto a favor de la compañía es cuanto a sus socios ya que consumen el producto los cual nos

da unos clientes seguros. Como se muestra en los DOFA que ya se interpretaron al inicio de este análisis. Para la evidencia de este ítem, se presenta en el (anexo 15.) una herramienta presentada por la empresa en donde se puede observar los productos de cría referente a su mercado objetivo. 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, etapas, cronograma, responsabilidades, recursos y resultados esperados de cada etapa. 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, se tiene documentado y se maneja anteriormente manifestado con el programa francés de formulación ALLIX.

Al momento de evaluar la determinación de control y seguimiento de los procesos, de acuerdo a criterios establecidos, se encuentra que se encuentran vía digital, en donde se verifican los alcances y las responsabilidades de cada uno de los procesos. Los encargados de manejar el tema de evaluación se encuentran en el área de auditoría externa (quienes verifican los procesos establecidos) junto con los encargados de la gestión humana.

En la evaluación del diseño y desarrollo de productos y servicios de la empresa, se muestra que la empresa ha realizado acciones de mejora respecto a los procesos de fabricación y entrega de su mercado objetivo por medio de la ejecución de sus últimas cinco evaluaciones; en ellas se han realizado mejoras en fórmulas para sus procesos, además se realizó una mejora en un software especializado en formulación de productos "ALLIX" software de la más avanzada tecnología en formulación de los procesos, donde su concepción por módulos ayuda las diferentes funcionalidades para la industria animal de origen francés. Todo esto se encuentra documentado en vía digital en almacenamiento de gerencia de la empresa. Dentro del análisis de este ítem se muestra que han existido mejoras en cuanto a cada uno de los procesos para la satisfacción de sus clientes, pero no existe una documentación específica que contenga las etapas, cronogramas, responsabilidades, recursos o parámetros pertinentes que puedan servir como soporte para el establecimiento de estos planes de diseño por parte de Nutrilub S.A.S. Sus canales de distribución del producto comercializado se encuentran establecidos dentro de la empresa como se evidencia en el (anexo 16.) En él se encuentran tanto las facturas como las fichas de facturación y despacho.



Para evaluar la presentación y entrega de los productos según los requisitos, la empresa muestra esta documentación que formalice los acuerdos y compromisos de los clientes se resumida en la factura de venta como tal como se muestra en la evidencia del (anexo 16.), puesto que no se realizan licitaciones ni nada de ese tipo de contratación, con todos los clientes se maneja igual. El área encargada es facturación y donde por ley se registran las actividades de venta y distribución del producto que comercializan.

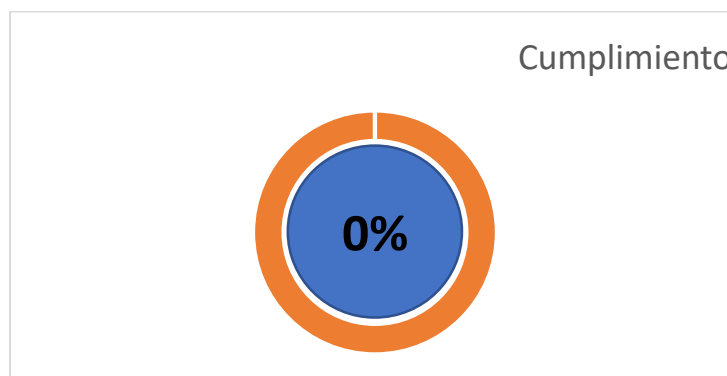
En el tema de método de verificación del producto final, se presenta una documentación específica sobre los requisitos técnicos de los procesos específicos de la fabricación de los productos a entregar al cliente, por medio de la carta de formulación del ICA (Instituto colombiano agropecuario, el cual se presenta en el (anexo 17.)

En todo lo relacionado a las metodologías de control de inventarios de materia prima, producto en proceso y producto terminado se presenta el (anexo 18.) con todo lo relacionado a la política de inventarios. En él se encuentra toda la documentación por parte de la gerencia y de los procesos, en cuanto a todo lo relacionado a materias primas, insumos, personal, equipos e información pertinente del producto.

*Tabla 16. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto al diseño y desarrollo de productos y servicios.*

<i>/</i>	<b>numero</b>	<b>%</b>
preguntas en total	1	100%
Cumplimiento	0	0%

Fuente: Autor, 2019



*Figura 14. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto al diseño y desarrollo de productos y servicios.*

Optimizar el rendimiento de las diferentes áreas del sistema, con un conjunto de mecanismos incorporados y con un conjunto de políticas, detalladamente definidos y documentados para uso del interesado.

Este eje establece el diseño y el desarrollo como un conjunto de procesos que transforman los requisitos para un objeto, en requisitos más detallados; es decir es la aplicación de resultados de investigación, o de otro tipo de saber, para la realización de nuevos productos y servicios. Toca tener siempre claro que hace referencia que es diferente un producto a fabricar, debido a que el producto ya está diseñado y otra definir cómo se va a desarrollar realizar y controlar la calidad, como quien dice diseñar el proceso de realización. Donde se espera que este pensado en el riesgo donde nacen las primeras fuentes de la necesidad del diseño y desarrollo; y donde se espera que se establezcan, y se realicen actividades para la revisión de esas necesidades. (ICONTEC, 2017)

En la empresa Nutrilub S.A.S según lo anteriormente mencionado y respecto al tratamiento del checklist se establece como un ítem donde no se cumple el 100% de sus objetivos, ya que Nutrilub S.A.S se dedica a la fabricación de un producto es decir y anteriormente mencionado el producto a fabricar ya está diseñado hace mucho tiempo donde se evidencian en medidas cantidades y materias primas ya definidas y registradas ante el ente regulatorio como lo es en este caso el ICA (Instituto Colombiano Agropecuario). Muchas de las especificaciones de este ítem específico, se encuentran desarrollados en evidencias anteriormente normadas.

Tabla 17. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la elaboración de productos o prestación del servicio.

/	Numero	%
preguntas en total	6	100%
Cumplimiento	6	100%

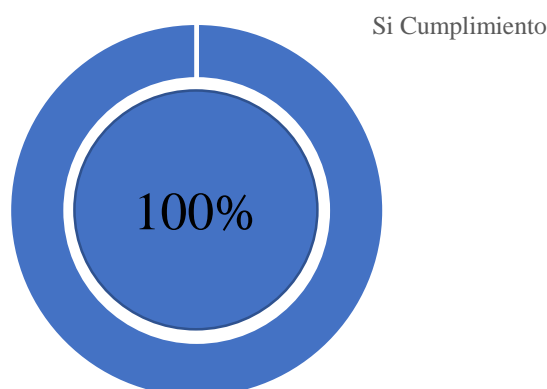


Figura 15. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la elaboración de productos o prestación del servicio.

En ese foco la norma estima que la organización debe planificar y llevar la elaboración de sus productos en condiciones de control, es decir donde verifica las normas de calidad de su producto se pueden establecer metodologías de control de inventarios, materia prima, producto en proceso y producto terminado garantizándole así la información oportuna y documentada, disponibilidad y utilización de recursos de seguimiento y medición, implantar actividades de seguimiento y medición, utilización de infraestructura adecuada, designación de una persona capacitada, implantación para mitigar riesgos, actividades de liberación, entrega, y post-entrega. (ICONTEC, 2017)

En el (anexo 18.), se presenta además un formato realizado por la empresa Nutrilub S.A.S. en el cual se encuentra especificado el almacenamiento del producto terminado, parte esencial para este punto donde se espera infraestructura y documentación específica para este ítem. Para todo el tema relacionado a la valoración por parte de la empresa en cuanto a todo lo relacionado a riesgos del proceso productivo, se muestra en el (anexo 19.) una evidencia

fotográfica con la que cuenta la empresa en las instalaciones, donde se presentan los riesgos tanto para el personal como para la maquinaria frente al proceso productivo. Allí además están contempladas las acciones que evitan o mitigan los efectos del riesgo del proceso productivo.

Con respecto a todo lo relacionado a la documentación por parte de la empresa en cuanto a las salidas no conformes del producto, se pudo observar que este tipo de acciones se realizan por vía correo electrónico entre el cliente y el gerente de la empresa, además de una charla directa con el cliente, por lo que no se tiene una evidencia documental del ítem. Se presentará en el (anexo 20.), un esquema presentado por parte de la gerencia, en donde se muestra la logística de salida del producto que contempla tanto la caracterización como las políticas y procedimientos de los procesos.

Finalmente, para esta evaluación de soporte, no se encuentra una documentación que muestre el tratamiento o control de la salida no conforme, puesto que el procedimiento se encuentra definido y no han existido reclamos frente a este tema; como ya se mencionó anteriormente se establece una comunicación directa con los clientes para saber todo lo respecto a este ítem.

Tabla 18. Lista de chequeo con respecto al seguimiento y medición

Ítem. / Área.	SI	NO	NO APLICA	OBSERVACIONES
<b>SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN</b>				
<b>SATISFACCIÓN DEL CLIENTE</b>				
¿La organización evalúa la satisfacción del cliente para identificar oportunidades de mejora?	X			
<b>AUTOEVALUACIÓN</b>				
¿Tiene intervalos planificados para hacer un recorrido de autoevaluación?	X			
¿Verifica el cumplimiento de los requisitos establecidos por el cliente?	X			
¿Verifica el cumplimiento de los requisitos reglamentarios aplicables a la organización?	X			
¿Verifica el cumplimiento de los requisitos de esta norma?			X	
¿Verifica el cumplimiento del desempeño de los procesos de la organización?		X		

¿Verifica el cumplimiento de las estrategias organizacionales incluyendo el uso de indicadores?

X

**NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA**

¿Evalúa las acciones para eliminar causas de no conformidad?

X

¿Analiza la no conformidad y la compara si existen similitudes con otras no conformidades?

X

**Fuente: Autor, 2019**

Tabla 19. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la satisfacción del cliente.

	numero	%
preguntas en total	1	100%
Cumplimiento	1	100%

Fuente: Autor, 2019

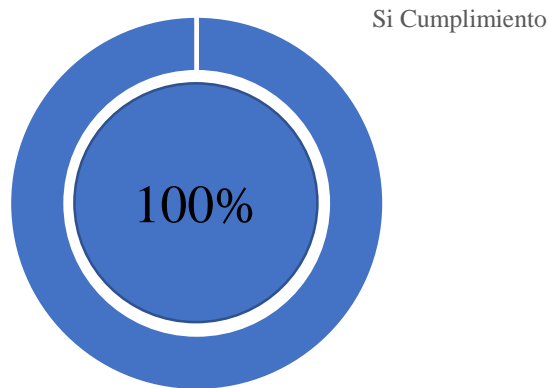


Figura 16. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la satisfacción del cliente.

Este foco define la percepción que tiene el cliente sobre el grado de satisfacción respecto a sus requisitos, en el cual se hace un feedback en el que se pueden identificar posibles mejoras para con la compañía interpretados por posibles quejas de los clientes; también se puede establecer con un punto de comparación de lo que la empresa está entregando como su

propuesta de valor y lo que percibe el usuario que utiliza el producto finalmente. (ICONTEC, 2017)

Esto representa parte fundamental al igual que todas las anteriores ya que de ahí radica que se siga consumiendo productos y servicios de esta marca, y que se recomienden con otros futuros clientes, ya que la voz a voz es uno de los medios publicitarios más efectivos de las marcas, este puede ser un ítem para el crecimiento de ventas en la empresa. Como ya se ha nombrado en los ítems anteriores, todo lo relacionado al seguimiento del mercado se encuentra por medio de correos electrónicos y charlas directas con el cliente, quien especifica la conformidad frente al producto.

Tabla 20. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la perspectiva de autoevaluación.

/	numero	%
preguntas en total	5	100%
Cumplimiento	4	80%

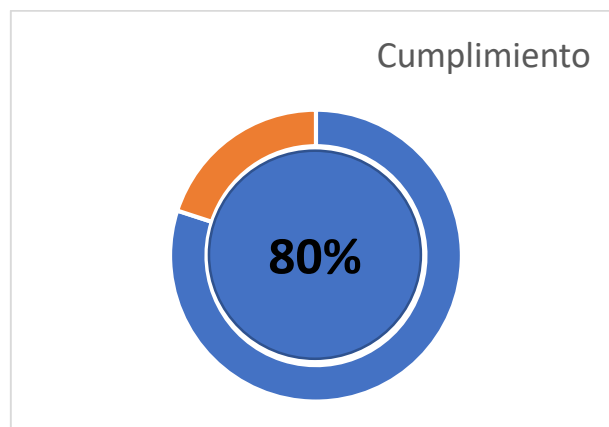


Figura 17. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a la perspectiva de autoevaluación.

Este foco donde la organización debe realizar intervalos planificados, es decir con una autoevaluación donde se verifique el cumplimiento de los requisitos establecidos por el cliente; los requisitos reglamentarios aplicables a la organización, donde verifican los temas legales, con el fin de asegurar que se está siguiendo el enfoque de la dirección hacia sus partes interesadas.

Parte del cumplimiento en la autoevaluación es respecto a requisitos del cliente, requisitos reglamentarios de la organización, requisitos de la norma de calidad, desempeño de procesos para la organización, y respecto al cumplimiento de las estrategias organizacionales, donde se incluye el uso de indicadores.

La autoevaluación se realiza a diario por medio del gerente, quien es el receptor de los diferentes correos electrónicos y con quien tiene una relación directa con el cliente. Por medio de estos correos, el gerente hace llegar la información tanto a la alta gerencia como a los operarios, para así, lograr tener una mejora en su producción.

Tabla 21. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a las no conformidades y acciones correctivas.

/	numero	%
preguntas en total	2	100%
Cumplimiento	1	50%

Fuente: Autor, 2019

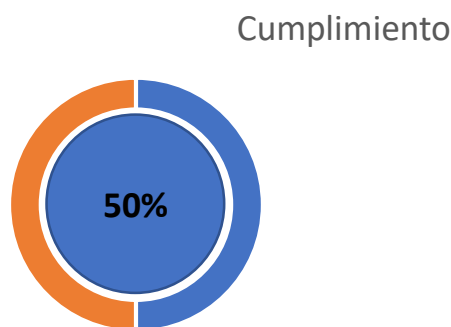


Figura 18. Porcentaje de cumplimiento según la Norma ISO 6001:2017 en cuanto a las no conformidades y acciones correctivas.

Respecto a este ítem y con base a una investigación hecha anteriormente en este diagnóstico, se deben implementar planes de mejora tales como proyectos, acciones de abordaje de riesgo y de oportunidades y así llevar a acciones correctivas queriendo eliminar las causas de las no conformidades mitigando así posibles riesgos y satisfaciendo las partes interesadas de la empresa; ya que se sigue tratando como un ítem independiente la estructura de alto nivel debe estar acompañada de las diversas herramientas para su efectiva acción. (ICONTEC, 2017)

En una no conformidad se evalúa el incumplimiento de un requisito del sistema, ya sea interno o externo donde se conocerá como un requisito, una necesidad o una expectativa ya establecida y explícita queriendo mejorarla de la forma más eficientemente posible; en este ítem, el gerente, entrevistado para resolver este check-list afirma que el ítem se cumple en periodos anuales ya que tiene un contacto directo con el cliente y donde puede resolver todos sus inconformidades de manera directa y efectiva cuando son obstáculos específicos; a pesar de que se realiza de manera anual no hay una documentación expresa donde se lleve la documentación ni las herramientas específicas para documentar este área en específico.

La forma con la cual se evalúan las causas de las no conformidades dentro de la empresa es un análisis de la toma de correcciones definitivas y al acto para no tener este tipo de inconformidad. La persona encargada de este tipo de acciones es directamente la gerencia, quien es el receptor de las inconformidades por parte del mercado.

### **Diagnóstico del cumplimiento de los requisitos exigidos por la NTC 6001:2017 sobre la situación actual interna y externa de la empresa Nutrilub S.A.S.**

Se logró identificar el cumplimiento de los ítems requeridos por parte de la NTC 6001:2017 a la empresa Nutrilub S.A.S., por medio de la verificación de la existencia de soportes exigidos para PYMES en cuanto a la gestión de la documentación con el uso de la herramienta utilizada por el autor en forma de lista de chequeo y visita a campo, es decir, un diagnóstico estratégico de la situación actual de la empresa respecto a la norma.

Respecto a lo tenido en cuenta como requisitos exigidos por la norma de gestión NTC 6001:2017, se puede determinar por medio del diagnóstico estratégico llevado a cabo con diferentes herramientas como el DOFA, entre otras, un gran porcentaje del cumplimiento de la misma, con faltantes requeridos como documentación dentro de los diferentes procesos y retroalimentación de las distintas áreas funcionales que hay en la empresa; se hace necesario la implementación por parte de los directivos de la empresa de los diferentes faltantes encontrados dentro del diagnóstico realizado, para volver su proceso más eficiente y competitivo frente a otros mercados a los que se encuentra expuesto.



## **Definición de actividades significativas que afectan los sistemas de gestión en la empresa Nutrilub S.A.S. para una futura certificación de la NTC 6001:2017.**

Se pudo identificar como opera la empresa y en qué nivel está formalizada, permitiendo diagnosticar su funcionamiento y determinar su posicionamiento frente a su área comercial. Por medio de los resultados encontrados al momento de evaluar la existencia de la documentación de la empresa, se evidenció la falta de documentación primordial para el correcto funcionamiento tanto de la parte administrativa como operativa de la empresa, exigida en la NTC 6001:2017 para las micro y pequeñas empresas, las cuales determinan el funcionamiento de los procesos de dirección: políticas, marco legal, planeación y evaluación de indicadores; además de procesos operativos como: compras, proveedores, gestión comercial y atención al cliente y los procesos de apoyo que contemplan los recursos humanos, gestión de la información, gestión financiera y gestión de recursos físicos.

Al determinar cada una de las inconsistencias frente a la documentación requerida en la empresa, se advierte a la empresa de los efectos que podrían estar relacionados a su ausencia dentro del proceso, permitiendo generar una necesidad por parte de la misma en cuanto a la implementación de la norma NTC 6001:2017.

En cuanto al desarrollo de la documentación faltante dentro de la empresa, se presenta a continuación la definición de las estrategias que los directivos deberían implementar para una futura certificación en la NTC 6001:2017. La norma plantea la implementación de los documentos referentes a la estrategia organizacional, indicadores de gestión, mapas de procesos y las caracterizaciones respectivas con lo que se gestionan todos los sistemas de la empresa.

Los altos directivos de la empresa deben asegurarse que los clientes se encuentren en satisfacción tanto con la atención al cliente como con el producto final entregado para su disposición en el mercado. Para esto, el encargado no solo deberá realizar un seguimiento por medio de correos electrónicos, sino que, además, se deben generar documentos en los que se establezcan los requisitos exigidos por cada uno de los clientes y su seguimiento para futuras comercializaciones. Desde este mismo enfoque, esta persona adjudicada para el cargo, deberá constantemente realizar tanto la definición como la comunicación a la alta dirección con respecto a la satisfacción del cliente y sus mejoras. Se debe realizar por parte de la empresa, una capacitación a todos los empleados de la misma en cuanto a los diferentes procesos

generados dentro de la empresa, con el fin de comprometerlos en cuanto a los resultados obtenidos en la comercialización de los productos.

Se hace necesario por parte de los directivos, realizar un diseño frente a la planeación estratégica de la empresa, el cual contenga la definición de la misión, visión y políticas de gestión de la misma, con los cuales se tendrá una visión más clara en cuanto a la creación de la calidad dentro de la empresa en donde el compromiso de la empresa con el cliente sea satisfactorio como se espera. La implementación de matrices de estrategias organizacionales complementará además la planeación y dirección de la empresa, la cual contenga las estrategias comerciales, organizacionales y productivas para cada año y sea evaluada en cuanto a su cumplimiento o participación. Esto ayudará entonces, a generar un seguimiento en cuanto al cumplimiento de los ítems y las responsabilidades del personal encargado.

En cuanto a la documentación externa necesaria para un seguimiento correcto dentro de la empresa, se hace necesario la implementación de una matriz legal aplicable a la empresa, la cual contenga las normas, leyes, decretos o resoluciones referentes a los procesos financieros, sistemas, gestión gerencial y talento humano, con el fin de dar conformidad a los requisitos. Para tal fin, se sugiere a la empresa tener en cuenta los lineamientos presentados en el documento ISO/TC 176/SC 2/N 544R2 de 2003, el cual se denomina “Orientación sobre el concepto y uso del enfoque basado en procesos para los sistemas de gestión”. Esta documentación se presenta en el anexo 24.

### **Advertencias y recomendaciones en pro a inconformidades encontradas**

Por medio de la herramienta DOFA, se examinaron las principales debilidades, oportunidades, fortalezas internas y amenazas externas, determinando la necesidad de implementar en un futuro la norma evaluada, lo que permita corregir las falencias presentadas en los procesos y además, fortalecer y continuar los que hasta el momento, Nutrilub S.A.S. ha manejado y documentado de forma correcta, así mismo con herramientas creadas por el autor consiguiendo determinar las advertencias y recomendaciones para las inconformidades encontradas y lograr un acercamiento de la empresa Nutrilub S.A.S en cuanto a la certificación de la norma de gestión NTC 6001:2017. Que se evidenciaran respecto el siguiente punto a solucionar con su respectiva recomendación.

## **Análisis de resultados**

Por medio del siguiente análisis utilizando la herramienta DOFA, se pueden observar gestiones mal logradas dentro de la empresa que evidencian dificultades a largo plazo si no son aplicados los correctivos pertinentes. A esto se hace referencia al no cumplimiento de soporte de documentación exigida por la norma, lo que debilita la gestión de la operación desde su fabricación hasta su posterior comercialización.

Se pueden observar fortalezas importantes dentro de la empresa, como la implementación actual que están realizando respecto a la gestión de calidad, lo que posibilitaría una implementación futura de la presente norma para un completo seguimiento respecto a funcionamiento y gestión de sus procesos. Un punto a favor con respecto a su gestión, es el reconocimiento que tienen en el mercado por la calidad del producto que han venido comercializando desde hace varios años; esto permite entonces, una ventaja de mercado con respecto a otros proveedores. Se debe tener en cuenta el compromiso laboral que poseen los altos directivos de la empresa y sus operarios, quienes tienen un conocimiento pleno de su actividad.

Tabla 3. DOFA Nutrilub S.A.S.

<b>Estrategias FO</b>	<b>Estrategias FA</b>	<b>estrategias DO</b>	<b>Estrategias DA</b>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
Tamaño del mercado, sectores como porcicultura, avicultura y pollo de engorde buscan otras alternativas	Desaceleración económica	Se encuentran trabajando en la implementación de un S.I., para obtener la certificación en ISO 9001	Procesos de control poco eficientes
Expectativas de crecimiento	Bajos márgenes en la industria	Modelo de Gestión propio Excelencia Operacional, personal capacitado y comprometido	No tiene fuerza de ventas
Cercanía a los centros de producción de leche	No hay diferencias en el servicio prestado con respecto a la competencia	Reconocimiento en el sector lácteo por buena calidad de los productos	Falta entendimiento de los procesos internos y del cliente
Incremento en el precio de venta para los próximos dos años	Pérdida de clientes importantes	Cuenta con respaldo financiero	Fragilidad en la implementación del modelo de gestión.
Mayor reconocimiento en el sector ganadero	Ingreso de competidores con alimentos concentrados especializados para lechería	Equipo directivo comprometido y alineado con estrategia de la empresa	Débil modelo de desarrollo de nuevos servicios
Establecer la atención especializada.	Situación financiera de la empresa	Empresa atractiva para el campo laboral	No prestan un servicio técnico
Alianzas con otras empresas del sector que le puedan brindar el conocimiento para adquirir la experiencia en otros tipos de servicios.	Publicitarse a través de medios que permita que los servicios prestados por la empresa se conozcan en otras entidades y permita atraer más clientes.	Adquirir sistemas de información que faciliten llevar trazabilidad y control de los procesos existentes.	Realizar alianzas estratégicas con entidades que brinden competencias para impulsar al personal existente a capacitarse y a ser técnicos especializados.
Fortalecer el sistema de gestión establecido actualizándose en las normas vigentes.	Lograr cubrimiento nacional diversificando la empresa a través de todas las regiones del país.	Disciplina y continuidad al modelo de gestión Nutrilub Cumple a los procesos.	Crear un sistema de compensación, que vaya ligado con un plan de carrera, que incentive el desarrollo profesional con el apoyo monetario de la empresa y que

			propenda a disminuir la filtración de información o salida de personal.
Desarrollar un plan de inversión donde se determinen recursos exclusivos para el mejoramiento de la empresa	Establecer un seguimiento periódico a las normas y requerimientos legales que permitan realizar las actualizaciones a tiempo y evitar posibles sanciones por desconocimiento	Asegurar desde la contratación que el personal cuente con las competencias específicas según el cargo, ya sea por medio de entidades certificadoras que presten el servicio de capacitación según la competencia solicitada.	Identificar y determinar los procesos internos de la empresa con el fin de darlos a conocer al personal para que se tenga la claridad y establecer los mecanismos de control que fortalezcan los mismos.

Fuente: Autor, 2019.

Con respecto a los resultados encontrados en cuanto a las inconformidades dentro de la empresa, se evidencia que no existe en este momento un modelo de gestión enfocado a la calidad donde se determinen unos procesos y análisis respecto a sus áreas funcionales. Teniendo en cuenta la gestión de trámites de documentos, se evidencia que en el tema documental se analiza que falta recolección de información, es decir determinar un ciclo lógico de la documentación, el cual no está totalmente establecido de cada una de las áreas que componen la empresa, y donde genere una serie documental que constate que hace parte de su dependencia y no de otra.

Para todo lo relacionado con la gestión interna organizacional, se evidencia que la compañía no tiene establecida la estrategia de direccionamiento organizacional, además no tiene establecida la misión de direccionamiento organizacional como tampoco la visión de direccionamiento organizacional ni tampoco cuenta con valores corporativos establecidos para el direccionamiento organizacional. Se evidencia que la compañía le hacen falta los manuales de maquinaria donde se especifique su funcionabilidad y utilización. Adicionalmente estos se deben tener en físico para la adecuada divulgación a los operarios que utilizan estos como en la inducción de personas nuevas para la capacitación de las mismas.

A la compañía le hacen falta los manuales de herramientas específicas y funciones para la adecuada utilización de las mismas.

Teniendo en cuenta todo el tema relacionado a la planificación estratégica, se observa que, en cuanto al contexto de la organización, no se documenta la identificación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas de manera expresa, por lo que el seguimiento realizado por parte del gerente no podrá ser monitoreado ni evaluado posteriormente.

Frente a los procesos de apoyo, en todo lo relacionado a la gestión del talento humano, en el ítem de rotación de personal, se establece que no hay una rotación de personal, lo que puede ser beneficioso para la organización ya que puede significar la aceptación respecto a los colaboradores frente a climas laborales, y prestaciones laborales; al no existir un alto flujo de personal, se evita entrar en gastos de inducción y capacitación como sucede en otras compañías.

En todo lo relacionado a la gestión de la información, se presentaron las siguientes evidencias:

no se tiene clara la forma de eliminación de documentación que ha cumplido el ciclo útil en la compañía. Así mismo no se tiene claro el organigrama respecto a las funciones y cargos en la compañía. No se tienen manuales de las funciones de cada cargo además de no existir especificaciones en cuanto a las funciones del personal en físico. Se pudo además observar cómo se tienen manuales de procedimientos establecidos de forma física. Se evidencia que hacen falta soportes como los son fichas técnicas o protocolos a los procesos que se evidencian en la organización; se determina que no se tiene claro el ciclo útil y ciclo de vida explícito en los procesos. No se ha estipulado hasta el momento un periodo de tiempo determinado para la retención de la información dentro de la empresa.

Se evidencia que no existe una trazabilidad de la información, puesto que no se encuentra en físico y en muchas ocasiones no se tiene la documentación. En cuanto al proceso de selección de los proveedores que se realizó dentro de la empresa no existe documentación que lo soporte, más que por la experiencia y la tradición de la misma compañía. Se hace referencia que no se hace en la industria por tanto no se documenta, ya que políticas de la compañía es la libre oferta libre demanda. En cuanto a la ficha de formulación del ICA se muestran las fórmulas específicas del producto, se cuenta con 40 productos que se fabrican en la compañía y donde se tiene una ficha por cada uno de estos.

Dentro de la compañía no se establece, ni se documenta planes de diseño; además de documentar las etapas, cronogramas, responsabilidades, recursos ni parámetros pertinentes para con la organización. Así mismo, 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, se tiene documentado y se maneja anteriormente manifestado con el programa francés de formulación ALLIX. (Tener en cuenta para los análisis). Esto se saca de este párrafo, es solo para tenerlo en cuenta.

No existe una documentación específica que contenga las etapas, cronogramas, responsabilidades, recursos o parámetros pertinentes que puedan servir como soporte para el establecimiento de estos planes de diseño por parte de Nutrilub S.A.S. Se evidencia que no han existido mejoras en cuanto a cada uno de los procesos para la satisfacción de sus clientes. Con respecto a todo lo relacionado a la documentación por parte de la empresa en cuanto a las salidas no conformes del producto, se pudo observar que este tipo de acciones se realizan por vía correo electrónico entre el cliente y el gerente de la empresa, además de una charla directa con el cliente; por lo que no se tiene una evidencia documental del ítem. Finalmente se pudo observar que no hay un seguimiento del desempeño de los procesos de la organización, ya que no existe documentación para darle seguimiento.

## Conclusiones

Se logró identificar el cumplimiento de los ítems requeridos por parte de la ISO 6001/2017 a la empresa Nutrilub S.A.S., por medio de la verificación de la existencia de soportes exigidos para PYMES en cuanto a la gestión de la documentación con el uso de la herramienta utilizada por el autor en forma de lista de chequeo y visita a campo, es decir, un diagnóstico estratégico de la situación actual de la empresa respecto a la norma.

Se pudo identificar como opera la empresa y en qué nivel está formalizada, permitiendo diagnosticar su funcionamiento y determinar su posicionamiento frente a su área comercial.

Por medio de los resultados encontrados al momento de evaluar la existencia de la documentación de la empresa, se evidenció la falta de documentación primordial para el correcto funcionamiento tanto de la parte administrativa como operativa de la empresa, exigida en la ISO 6001/2017 para las micro y pequeñas empresas, las cuales determinan el funcionamiento de los procesos de dirección: políticas, marco legal, planeación y evaluación de indicadores; además de procesos operativos como: compras, proveedores, gestión comercial y atención al cliente y los procesos de apoyo que contemplan los recursos humanos, gestión de la información, gestión financiera y gestión de recursos físicos.

Al determinar cada una de las inconsistencias frente a la documentación requerida en la empresa, se advierte a la empresa de los efectos que podrían estar relacionados a su ausencia dentro del proceso, permitiendo generar una necesidad por parte de la misma en cuanto a la implementación de la norma ISO 6001/2017.

Por medio de la herramienta DOFA, se examinaron las principales debilidades, oportunidades, fortalezas internas y amenazas externas, determinando la necesidad de implementar en un futuro la norma evaluada, lo que permita corregir las falencias presentadas en los procesos y, además, fortalecer y continuar los que, hasta el momento, Nutrilub S.A.S. ha manejado y documentado de forma correcta.



## Recomendaciones

En relación a las recomendaciones que se le pueden dar a la empresa Nutrilub S.A.S. donde se espera proponer el logro de una situación favorable e ideal y en conexidad a la lista de chequeo que se le realizó a la misma empresa, en una óptica de faltantes e incompletos, se formularán una lista de aspectos susceptibles a mejoras, sobre aquellos faltantes que no permiten la adecuada aceptación por parte de la herramienta de valoración y de cada objetivo específico subsiguientemente a la detección de aspectos que resultaron débiles o incompletos para la implementación de la NTC 6001:2017 que se presentará a continuación:

- Se le recomienda a la empresa Nutrilub S.A.S. tomar acciones respecto a los procesos de documentación en todo el proceso de gestión, ya que es parte esencial para la futura certificación de calidad en la norma NTC 6001:2017.
- Tomar acciones en temas de ventas, implementando así su fuerza de ventas, ya que se están soportando en clientes preexistentes.
- Hacer un seguimiento periódico, para la actualización de información respecto a todos sus procesos, ya que la información con la que se cuenta ya fue establecida hace unos años atrás, evitando la fragilidad en la implementación del modelo de gestión NTC 6001:2017.
- Incursionar en nuevos mercados; aunque la empresa se segmenta en la producción de alimentos para ganadería y leche, al tener toda la maquinaria especializada se podría tener en cuenta la incursión con nuevas líneas de producción aumentando así su segmento.
- Al no tener una fuerza de venta especializada, Se le recomienda a la empresa Nutrilub S.A.S. estudiar la posibilidad de prestar un servicio técnico especializado, con el cual supla las necesidades de la venta y la postventa, teniendo así información relevante para la toma de decisiones. Y como valor agregado para la retención del público y clientes.
- Publicitarse a través de medios que permita que los servicios prestados por la empresa se conozcan en otras entidades así permitiendo atraer más clientes.

- Asegurar desde la contratación que el personal cuente con las competencias específicas según el cargo, ya sea por medio de entidades certificadoras que presten el servicio de capacitación según la competencia solicitada.
- Desarrollar un plan de inversión donde se determinen recursos exclusivos para el mejoramiento de la empresa.
- Crear en la parte organizacional interna de la misma la misión de direccionamiento estratégico.
- Crear en la parte organizacional interna de la misma la visión de direccionamiento estratégico.
- Crear en la parte organizacional interna de la misma los valores corporativos de direccionamiento estratégico.
- Crear los manuales de funciones y de cargos de cada área de la misma, y su presentación en físico para la oportuna divulgación de estos.
- Crear un formato específico para darle el seguimiento a los PQR de la empresa.
- Tener en cuenta el ciclo útil y ciclo de vida de la información así mismo la forma de eliminarla donde no genere algún tipo de riesgo.
- Tener documentación física expresa respecto a las etapas, cronogramas, responsabilidades, recursos o parámetros pertinentes que soporte la gestión de la empresa.

- Identificar y determinar los procesos internos de la empresa con el fin darlos a conocer al personal para que se tenga la claridad y establecer los mecanismos de control que fortalezcan los mismos.

## Referencias

- Cámara de comercio de España. (2017). *La importancia de implementar normas de calidad en tu empresa: ISO 9001*. Madrid: Fondo social europeo.
- Cárdenas, L. (2007). *Propuesta de un modelo de gestión para PYMEs, centrado en la mejora continua*. Valdivia: Universidad Austral de Chile.
- Celis, J. C. (2015). *DISEÑO DEL MODELO DE GESTIÓN BASADO EN LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 6001 PARA LA EMPRESA TILCA SAS*. Bogotá: Universidad de la Salle.
- Chaparro, R. (2014). *Ventajas para las mipymes colombianas de emplear el sistema de gestión de calidad, según la NTC ISO 9001:2008 y NTC 6001*. Bogotá D.C.: Universidad Militar Nueva Granada.
- DataScope. (4 de Mayo de 2018). *Themely*. Obtenido de <https://www.mydatascope.com/blog/es/2018/05/04/por-que-tu-empresa-debe-contar-con-buenos-sistemas-de-gestion-de-calidad/>
- EAE Bussiness School. (23 de Julio de 2014). *Finalidad de las Normas ISO: ¿Para qué sirven?* Obtenido de Retos en operaciones y logísticas: <https://retosoperacioneslogistica.wordpress.com/2014/07/23/finalidad-de-las-normas-iso-para-que-sirven/>
- Escuela Europea de Excelencia. (2017). *Cómo desarrollar un programa de capacitación en Gestión de la Calidad*. Obtenido de <https://www.escuelaeuropeaexcelencia.com/2017/10/como-desarrollar-un-programa-de-capacitacion-en-gestion-de-la-calidad/>
- ICONTEC. (2015). *Sistema de gestión de la calidad*. Madrid: ISO 9001:2015.
- Integra. (24 de Junio de 2017). *Consultores de Sistemas de Gestión*. Obtenido de Unicef: <https://www.consultoresdesistemasdegestion.es/sistemas-de-gestion/>
- ISOTools Excellence. (5 de Noviembre de 2013). *Nuevas normas ISO y la importancia del enfoque basado en procesos*. Obtenido de Contexto de la organización :

<https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2013/11/nueva-iso-90012015-y-la-importancia-del-enfoque-basado-en-procesos/>

Kocic, A. (1 de Febrero de 2018). *Cuida tu dinero*. Obtenido de Definición de un acuerdo comercial multilateral: <https://www.cuidatudinero.com/13091293/cuales-son-los-beneficios-de-las-normas-internacionales-de-contabilidad>

Mario, P. (12 de Febrero de 2019). Importancia de la aplicación de las normas. (J. Prieto, Entrevistador)

Maya, S. (2016). *Procesos de producción de alimentos balanceados Planta de concentrados COLANTA*. Caldas: Universidad de la Salle.

Morales, Germán. (6 de Septiembre de 2018). *Asignación de recursos*.

Mundler, P. (5 de Junio de 2019). *Certificación*.

PORTAFOLIO. (2016). *En fotos/ Siete de cada diez nuevas empresas fracasan antes de los 5 años*. <https://www.portafolio.co/negocios/el-numero-de-empresas-que-fracasan-en-colombia-500176><https://www.portafolio.co/negocios/el-numero-de-empresas-que-fracasan-en-colombia-500176>.

Rivera, H. A., Arévalo, J., & León, E. (2012). *Diagnóstico al sector de alimentos balanceados para animales en Colombia*. Bogotá: Universidad del Rosario.

Roncancio, G. (24 de Mayo de 2018). *¿Qué es la planeación estratégica y para que sirva?* Obtenido de Pensemos: <https://gestion.pensemos.com/que-es-la-planeacion-estrategica-y-para-que-sirve>

Ruíz, I., & Molina, V. (2014). *La intangibilidad de las cooperativas como ventaja competitiva*. Madrid: Universidad de Granada.

Santoyo, R., & Zambrano, S. M. (2013). *QUALITY MANAGEMENT EVALUATION IN MILK PROCESSING PLANTS: A CASE STUDY*. Tunja: Universidad Santo Tomás.

Villamizar, M. A. (2011). *Diseño e implementación del modelo de gestión para micro y pequeñas empresas, con base en la norma ISO 6001:2018, en el restaurante Hamburguesas El Garaje*. Bucaramanga: Universidad Pontificia Bolivariana.