

PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA  
CALIDAD EN BOGOTANA DE BOLSAS

CELY SILVA ALEXANDER  
FANDIÑO LUZ STELLA

UNIVERSITARIA AGUSTINIANA  
FACULTAD DE INGENIERIAS  
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE LA CALIDAD  
BOGOTÀ  
2017

PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN COMO MODELO DEL SISTEMA DE  
GESTIÓN DE LA CALIDAD EN BOGOTANA DE BOLSAS

CELY SILVA ALEXANDER  
FANDIÑO LUZ STELLA

Asesor de trabajo  
PRADA VARGAS CAROLINA

Trabajo de grado para optar al título como  
Especialista en Gerencia de la Calidad

UNIVERSITARIA AGUSTINIANA  
FACULTAD DE INGENIERIAS  
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE LA CALIDAD  
BOGOTÀ  
2017

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

---

---

Presidente Jurado.

---

Jurado 1.

---

Jurado 2.

---

Jurado 3.

## Resumen

El objetivo del siguiente trabajo, tiene como resultado mostrar el impacto que tendrá la aplicación del sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001-2015 en Bogotana de Bolsas. Esta micro empresa ubicada en la ciudad de Bogotá, su actividad está relacionada con la elaboración fabricación, venta y comercialización de bolsas plásticas y bolsas metalizadas para empaque de alimentos.

La aplicación del sistema de gestión de calidad le permitirá a las empresa Bogotana de Bolsas desarrollar procesos eficientes y ordenados de tal manera que faciliten sus actividades productivas y operativas, lo cual, lleva a necesitar herramientas que les permitan posicionarse y ser más competitivas, mejorando los volúmenes de ventas y la calidad de los productos ofrecidos.

El sistema de gestión de calidad propuesto en la empresa Bogotana de Bolsas, se fundamenta en una estructura operacional de trabajo con procedimientos administrativos que buscan el mejoramiento continuo, la competitividad y la calidad. Lo anterior, revelando un diagnostico que permitirá determinar si cumple con los requerimientos de la norma ISO 9001-2015 y verificar en qué posición se encuentra. El interés principal de la empresa es aplicar el sistema de Gestión de Calidad buscando la mejora continua de sus procesos y procedimientos.

## **Abstract**

The objective of the following work, has as a result to show the impact that the application of the quality management system will have based on the ISO 9001-2015 standard in Bogotá de Bolsas. This micro company located in the city of Bogotá, its activity is related to the manufacture, sale and marketing of plastic bags and metallized bags for food packaging.

The application of the quality management system will allow the Bogotana de Bolsas company to develop efficient and ordered processes in such a way that they facilitate their productive and operative activities, which leads to the need for tools that allow them to position themselves and be more competitive, improving the sales volumes and the quality of the products offered.

The quality management system proposed in the company Bogotana de Bolsas, is based on an operational structure of work with administrative procedures that seek continuous improvement, competitiveness and quality. The above, revealing a diagnosis that will allow to determine if it complies with the requirements of the ISO 9001-2015 standard and verify in what position it is. The main interest of the company is to apply the Quality Management system looking for the continuous improvement of its processes and procedures.

**Keywords:** Quality, Information Security, Integrated Management System, Management Models, Continuous Improvement Compliance.

## Contenido

Introducción .....	9
1. Justificación .....	10
2. Caracterización de la empresa .....	11
2.1 Organigrama Bogotana de Bolsas.....	11
2.2 Historia empresa .....	12
2.3 Ubicación .....	13
3. Políticas generales de la empresa.....	14
3.1 Misión .....	14
3.2 Visión .....	14
3.3 Políticas de calidad .....	14
3.4 Portafolio de productos.....	14
4. Descripción de clientes. ....	16
4.1 Uso de sello de calidad. ....	17
4.2 Reconocimientos.....	17
4.3 Actividades de exportación.....	17
4.3 Certificados de sistema gestión de la calidad .....	17
5. Descripción del problema .....	18
5.1 Objetivo principal .....	19
5.2 Objetivos secundarios .....	20
5.3 Antecedentes investigativos y conceptuales .....	20
5.4 Metodología .....	22
5.5 Diagnostico .....	23
5.6 Propuesta.....	24
6. Plan estratégico de propuestas .....	25
7. Caracterización de los clientes.....	27
7.1 Aplicación del neuromarketing.....	29
7.2 Instrumento de evaluación .....	30
8. Analisis de la organización .....	33
8.1 Modelo EFQM para la autoevaluación Bogotana de bolsas .....	33

8.2 Criterio de liderazgo del modelo.....	34
9. Caracterización de los procesos .....	40
9.1 Objetivos de mejora: .....	40
10. Mapa de procesos bogotana de bolsas .....	41
10.1 Formato de caracterización dirección estratégica .....	42
10.2 Formato de caracterización servicio al cliente.....	46
10.3 Formato de caracterización producción .....	49
10.4 Formato de caracterización proceso de compras .....	52
10.5 Formato de caracterización proceso de mantenimiento.....	56
11. Síntesis de los modelos de innovación para la competitividad.....	59
12. Estrategia de responsabilidad social para la organización .....	61
13. Propuesta responsabilidad social Bogotana de Bolsas.....	62
13.1 Objetivos .....	62
13.2 Programa para el uso eficiente de los recursos .....	62
14. Procesos de auditoría actividades bogotana de bolsas .....	64
14.1 Generalidades.....	64
14.2 Responsabilidades y funciones del auditor líder.....	64
15. Programa de auditoría interna.....	66
16. Plan de auditorías.....	68
16.1 Selección de los métodos de auditoría.....	70
16.2 Evaluación de riesgos relacionados con la auditoría .....	71
17. Cronograma de auditorías internas .....	72
17.1 Reunión de apertura .....	73
18. Lista chequeos de verificación.....	74
19. Reporte de hallazgos .....	77
20. Informe de auditoría.....	79
21. Formato evaluación de auditores .....	81
22. Seguimiento y medición en la organización objeto de estudio.....	82
23. Matriz de indicadores.....	83
23.1 Aspectos de seguimiento y medición de procesos .....	85
23.2 Metodología para la generación de indicadores.....	87

24. Propuesta de mejoramiento microempresa Bogotana de Bolsas .....	102
24.1 Dirección estratégica.....	102
24.2 Servicio al cliente.....	104
24.3 Producción .....	106
24.4 Compras .....	108
24.5 Mantenimiento .....	110
25. Consultoría organizacional .....	112
25.1 Modelo Canvas .....	113
26. Matriz interés – poder .....	115
26.1 Matriz de comunicaciones en la microempresa Bogotana de Bolsas .....	117
26.2 Estrategias de comunicación de la propuesta.....	119
26.3 Flujo de comunicación.....	119
27. Plan de negocio para la microempresa.....	120
27.1 Alcance del proyecto.....	121
27.2 Lista de hitos .....	121
28. Cronograma de línea base y estructura desglose de trabajo .....	122
28.1 Estimación tiempo y costos EDT.....	124
28.2 Cronograma.....	126
25.3 Calendario de recursos .....	128
26. Plan gestión del cambio .....	130
26.1 Formato registro solicitud y aprobación de cambios .....	130
27. Plan gestión de comunicaciones .....	131
27.1 Matriz de comunicaciones .....	131
27.2 Plan gestión de adquisiciones .....	134
27.3 Requisitos de aceptación de los entregables .....	134
28 Aceptación del plan de negocio .....	135
Conclusiones.....	136
Referencias.....	137
Lista de tablas .....	139
Lista de figuras.....	144
Anexos .....	146



## Introducción

En este trabajo se evidencia la perspectiva acerca de lo que significa la elaboración de un producto, la prestación de un servicio y las etapas que se desarrollan en la cadena productiva teniendo en cuenta la calidad.

Orientar la mejora continua dentro de la organización bajo un sistema integrado de la calidad nos permite mejorar los procesos, aprovechar de manera óptima los recursos y ejercer controles orientados a la consecución de los objetivos y metas. Dichos resultados permiten una mejora integral de los productos reduciendo los costos e incrementando la participación en el mercado. La economía empresarial colombiana es ahora una estructura con una mayor participación de los diferentes sectores.

Es importante establecer y lograr que la empresa Bogotana de Bolsas desarrolle métodos y modelos que le ayuden a mejorar la calidad de los productos y servicios que realiza, teniendo presente que en ocasiones se convierte en una labor frecuente y necesaria que le permite solucionar problemáticas relacionadas con los costos de la no calidad.

Además, resulta fundamental prevenir los errores que tener que corregirlos cuando surgen. A continuación se abordará la calidad desde una perspectiva de desarrollo que le permitirá a la empresa colombiana Bogotana de Bolsas mejorar la calidad de sus productos, servicios y satisfacción de los clientes.

## 1. Justificación

Esta investigación surge ante la necesidad de proporcionar la información relacionada con la aplicación de un modelo de gestión de calidad para la microempresa Bogotana de Bolsas, dentro del proyecto se formulara el desarrollo de alternativas para satisfacer a los clientes. Y el desarrollo de mejores procesos que certifiquen productos de excelente calidad, para optimar las ventas y los ingresos económicos, al mismo tiempo proporcionar al consumidor un producto que le aporte los requerimientos y satisfacción esperados.

La microempresa tiene la necesidad de permanecer dentro de esta sociedad tan competitiva, ya que a través de esto el país tiene ingresos considerables económicamente hablando, por lo que se deben reducir los riesgos de pérdida en todos los aspectos. De esta manera, al tener un buen control de las actividades mediante los procesos de calidad tanto los trabajadores como el gerente general serán beneficiados en todos los aspectos, especialmente mayores ingresos.

En razón a lo anterior, se propone la aplicación de un sistema de calidad que permita identificar y satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes, así como, generar mejores productos que cumplan con sus respectivos requerimientos, limitando los requisitos mínimos que debe cumplir el sistema.

## 2. Caracterización de la empresa

Es importante conocer que Bogotana de Bolsas es una microempresa que por su tamaño no tiene una representación significativa dentro del mercado colombiano, nace precisamente de la necesidad y como medio de supervivencia de su representante y sus trabajadores y como primer paso de un emprendedor al momento de llevar a cabo el desarrollo un proyecto.

### 2.1 Organigrama Bogotana de Bolsas

El organigrama de Bogotana de Bolsas muestra de manera gráfica la estructura en que se encuentra dividida la empresa, identificando los roles y responsabilidades de cada miembro. En este caso compuesto por el representante legal de la compañía, un integrante encargado del servicio y atención al cliente, una estructura que comprende compras, producción y mantenimiento y una estructura operativa compuesta por tres colaboradores.



Figura 1. Organigrama general para Bogotana de Bolsas  
Nota: Autoria propia

## 2.2 Historia empresa

Bogotana de Bolsas es una microempresa que tuvo su origen en el pensamiento de un joven emprendedor, habitante de la ciudad de Bucaramanga. La falta de oportunidades y la grave crisis económica que envuelven la ciudad, lo obligan a viajar a la ciudad de Bogotá con nada más que un préstamo económico familiar la ilusión y seguridad como herramientas que le ayudarían a salir adelante. En marzo del 2010, el señor Yair Rivaldo Villamizar conforma una sociedad con el señor Rafael Vásquez que le permitirá adquirir los conocimientos y experiencia necesaria en la consecución de su propio negocio, abriendo las puertas a un sinnúmero de oportunidades que ampliarían su perspectiva. Y trabajando en conjunto para la realización de sus metas.

Con el pasar del tiempo se da por terminada esta sociedad y el señor Rivaldo Villamizar pone en marcha todos los conocimientos adquiridos. Con esfuerzo empeño y dedicación adquiere su primera máquina cortadora de bolsas metalizadas una rudimentaria armazón mecánica de segunda mano la cual tuvo que transportar desde la ciudad de Medellín hasta la que ahora se convertiría en su ciudad adoptiva Bogotá.

En diciembre del 2010 el señor Yair Rivaldo cuenta con los recursos necesarios para adquirir muebles, estantes, y exhibidores dando inicio a una microempresa sustentable creada por el coraje y disciplina de este joven emprendedor. Actualmente cuenta con gran variedad de clientes y su microempresa sigue creciendo brindando el sustento de su grupo familiar y el pilar fundamental de mejores oportunidades y desarrollo.

Debido al éxito y a la variedad de productos que ha incorporado a su portafolio se piensa adecuar una instalación que funcionara como sede alterna o bodega de almacenamiento y que permitirá descongestionar la fase productiva de fabricación corte y empaqueo de bolsas metalizadas y productos alternos, la microempresa dirige su producción en la localidad de Engativá con atención personalizada y requerimientos que garanticen que el cliente quede satisfecho.

## 2.3 Ubicación

Tabla 1.  
*Datos generales Bogotana de Bolsas*

DATOS DE LA EMPRESA		
Razón social	Bogotana de bolsas	Microempresa
Sector de actividad	Manufacturero	
Nº empleados	8	
Dirección postal	Kra 107 Bis B # 70 F 57	
Teléfono	4310201 – 3134981585 – 3164777282	
Sede	Bogotá D.E	
E mail	Bogotanadebolsas@hotmail.com	
Eslogan	Ayúdanos a reciclar	
Sede	Bogotá D.E	
Tamaño construcción	98 M <sup>2</sup>	

Nota: Autoría propia

### **3. Políticas generales de la empresa**

#### **3.1 Misión**

Bogotana de Bolsas es una empresa dedicada a la fabricación, venta y comercialización de bolsas plásticas y bolsas metalizadas, destinadas a la conservación, cuidado, empaque y desplazamiento de alimentos naturales y procesados, asegurando los requisitos de los clientes y la calidad del producto. Nuestro compromiso nos motiva a adquirir productos de forma responsable que sean mejores para el medio ambiente y las personas.

#### **3.2 Visión**

Bogotana de Bolsas ampliará la participación en el mercado a nivel local y nacional, mediante un crecimiento progresivo que integre las necesidades de nuestros clientes y oportuna respuesta a sus solicitudes, logrando una combinada evolución de calidad e innovación que nos permita ser líderes en el mercado.

#### **3.3 Políticas de calidad**

Garantizar que los productos cumplan con las especificaciones y requerimientos de nuestros clientes.

Satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes a través de un producto integral.

Mejorar el funcionamiento de los procesos por medio de las herramientas de calidad y eficiencia optimizando continuamente el producto.

#### **3.4 Portafolio de productos**

El portafolio de productos es una herramienta muy importante para la microempresa Bogotana de Bolsas ya que este documento permite describir la información básica de los productos que se

fabrican. Este medio le permite a la microempresa desarrollar estrategias para la promoción y venta de sus productos y como carta de presentación de la actividad económica que desarrolla.

Tabla 2.  
*Descripción del portafolio de productos*

<b>BOGOTANA DE BOLSAS</b>					
REFERENCIA	MEDIDA CMTS	MEDIDA PULGADAS	USO DE EMPAQUE	CANT. UNID	VALOR
R-35	30x35	12x24	1 GALLINA	100	3500
R-32	25x35	10x14	½ GALLINA	100	3300
R-25	23x30	9x12	1 POLLO	100	2200
R-23	20x25	8x10	½ POLLO	100	1300
R-22	20x20	8x8	1 HAMBURGUESA	100	1800
R-21	17x30	7x12	1 PERRO ½ POLLO	100	1500
R-20	15x25	6x10	¼ DE POLLO PORC.	100	1300
R-19	17x20	7x8	1 AREPA RELLENA	100	1400
R-17	15x15	6x6	PORCIONES CHORIZO	100	1000
R-17L	15x15	6x6	PORTA HAMBURGUESA	100	1000
T-23	20x10	8x24	PORTA HAMBURGUESA	100	1100
T-19	17x10	7x4	PORTA AREPAS	100	1000
A-20	13x30	5x12	1 PLATANO - MAZORCA	100	1300
A-17	10x30	4x12	1 PINCHO O CHUZO	100	1100
P-25	30x35	TRIANGULAR	PORTA PIZZA	100	1900
P-20	27x30	TRIANGULAR	PORTA PIZZA	100	1800

Nota: Autoría propia

Dentro del portafolio de productos se caracteriza una serie de referencias de acuerdo a las necesidades del consumidor basada en medidas y uso del producto.

#### 4. Descripción de clientes

Tabla 3.  
Portafolio de clientes

CLIENTES ACTUALES			
NOMBRE	DIRECCION	TELEFONO	DESCRIPCION
PETUNIA S.A.S contacto@petunia.com.co	Diagonal 46 a sur N°53-88. Venecia	713 5326 713 5279	Distribución de productos de panadería distribución de productos lácteos, quesos y salsamentaría
DPLAST 20	Carrera 59 # 5 B 50. 20 de julio	4175004	<i>DPLAST SAS</i> es una empresa privada dentro de empresas de productos de plástico fundada en el 2014., la empresa es mucho más pequeña que el promedio de empresas de productos de plástico.
PAMOPLAST S.A.S	CORABASTOS Bodega 15 puesto 3	5475541	Empresa dedica a la distribución de elementos de aseo, envases plásticos, utensilios para reuniones, bolsas metalizadas y de publicidad.
LA ESPERANZA	SUBA	3134981585	Comercializadora de bolsas en polipropileno, ventas por mayor y al detal ubicada en el barrio suba. Bolsas prefabricadas e impresas cortadas a medida.
SALSAMENTARIA JD	RESTREPO	4310201	Micro empresa dedicada a la venta de productos lácteos, productos cárnicos, insumos de panadería y pastelería, cereales, queso, embutidos.
SALSAMENTARIA PORVENIR	20 DE JULIO	4310201	Empresa dedicada a la comercialización de envases en polipropileno, productos desechables, bolsas plásticas y metalizadas
QUESOS Y QUESOS	CALLE 63#16ª30 CHAPINERO	2125041	"Salsamentaría con buen surtido en quesos, carnes frías, cuajada, lácteos, coberturas, jugos, agua, mezclas y desechables.
POLIETILENOS CRIS	ABASTOS BODEGA 35 PUESTO 10	2931509	Polietilenos Cris es una empresa Colombiana de Bogotá, dedicada a la venta de productos plásticos y desechables, bolsas vasos, cubiertos.

Nota: Autoría propia



#### **4.1 Uso de sello de calidad**

En la actualidad Bogotana de bolsas no cuenta de forma permanente con sellos de calidad que certifiquen controles eficaces y confiables de sus productos ni brindan el respaldo seguridad y comodidad de sus productos.

#### **4.2 Reconocimientos**

El gobierno nacional reconoce y exalta a las empresas, en cabeza de su representante legal. La definición de micro, pequeña y mediana empresa es la establecida en la Ley 590 de 2000, modificada por la Ley 905 de 2004: “Se clasifica como microempresa aquella unidad económica que tiene activos totales hasta de 500 salarios mínimos mensuales legales vigentes y menos de 10 empleados”. (Congreso de Colombia, 10 de Julio de 2000).

#### **4.3 Actividades de exportación**

Bogotana de Bolsas no realiza actividades de exportación ya que sus productos no cumplen con los estándares del mercado externo. Las condiciones de infraestructura, logística y la baja participación del gobierno en crear programas e incentivos para motivar a las empresas a exportar son la causa principal a este problema, además del desconocimiento de mercados y el poco recurso financiero.

#### **4.3 Certificados de sistema gestión de la calidad**

No cuenta con certificado de calidad que le permita lograr un firme desarrollo en la consecución de sus objetivos debido al poco conocimiento y a la falta de comunicación entre las entidades certificadoras, los productores y el cliente.

## 5. Descripción del problema

Bogotana de Bolsas es una microempresa del sector manufacturero, desde el momento de su creación no cuenta con las herramientas y conocimientos que le permitan lograr un mayor desarrollo económico. Es menester, definir los objetivos que lleven a la microempresa, a alcanzar los logros y obtener un reconocimiento por la calidad de sus productos. En tal medida es preciso implementar una serie de propuestas que contribuyan con la actividad, basados en identificar los puntos críticos que tiene la microempresa dentro del proceso de elaboración de las bolsas y la economía de sus recursos, establecidos en criterios y normas de calidad, acorde a las necesidades. Es importante, determinar que actualmente Bogotana de Bolsas no cuenta con políticas de calidad, que permitan definir su misión, visión, ni objetivos estratégicos para consolidar sus productos, dentro un sistema de gestión de calidad. Por consiguiente, es necesario generar registros y procedimientos bajo la norma ISO 9001: 2015 con el fin de lograr estandarizar los procesos para una mejor planeación. Adicionalmente, es necesario definir el mapa de procesos y la caracterización de los mismos.

Es necesario fortalecer la toma de decisiones para establecer un direccionamiento eficaz, generar alertas sobre las decisiones y acciones que se deben tomar en cada área de la microempresa, principalmente en aquellos puntos donde es más vulnerable, identificar las necesidades e incorporar cambios y mejoras en el menor tiempo posible, aportando a la microempresa un instrumento de medición que logre cumplir con los objetivos propuestos.

No existe una correcta planificación dentro de los procesos de producción que permita identificar los productos de acuerdo a lote, cliente, peso y empaque. Adicionalmente, no consta de un registro de actividades que permitan descartar movimientos innecesarios y fuentes de despilfarro, Por lo anterior, no se realizan controles de las materias primas de proveedores sin certificación, lo cual expone a la producción y puede implicar un aumento de costos, retrasos en la producción y mal funcionamiento de los equipos, instalaciones y maquinaria.

No se realizan acciones preventivas y correctivas que disminuyan el desgaste de las partes alargando la vida útil y el correcto funcionamiento de los procesos. No existe dentro de los trabajadores un sentido de pertenencia enfocado al desarrollo colectivo, promover el cambio de actitudes y comportamientos que permita alcanzar buenos resultados.

¿Cómo contribuir en la construcción de alternativas, que mejoren la calidad de los procesos, dentro de la microempresa Bogotana de Bolsas que permita la satisfacción de los clientes, la motivación de los trabajadores, la comercialización de sus productos y una imagen positiva?  
Árbol de problema identificado dentro de la microempresa

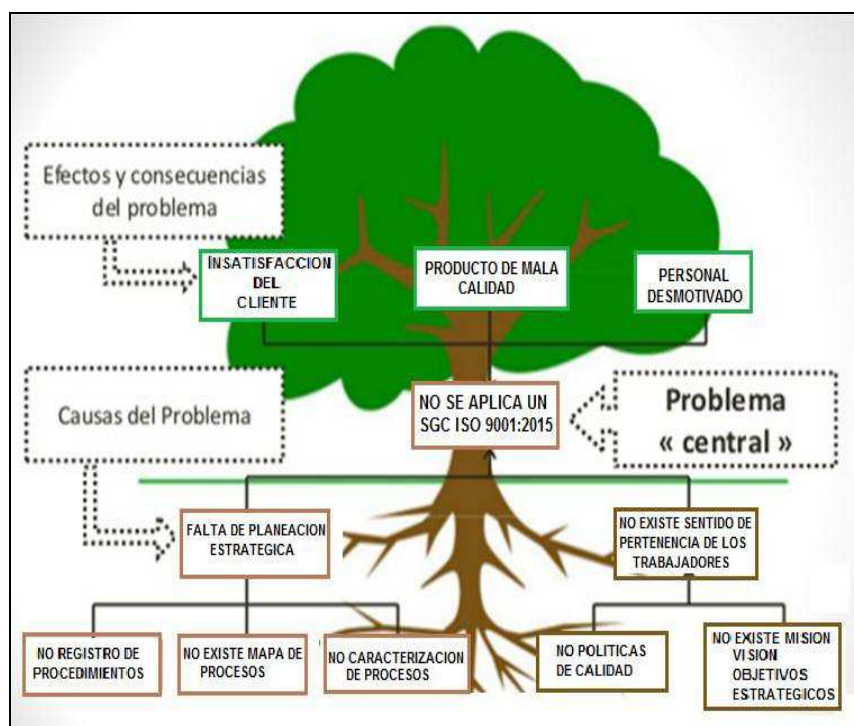


Figura 2. Árbol de problemas identificado en Bogotana de Bolsas  
Nota: Tomado de: <http://slideshare.net/eddyn/-arbol-deproblemas>

## 5.1 Objetivo principal

Desarrollar una propuesta como plan de acción que le permita a la microempresa Bogotana de Bolsas la implementación de un sistema de gestión de calidad, con la necesidad de incrementar la satisfacción del cliente, a través del suministrando las herramientas que contribuyan a mejorar los procesos, realizar cambios que permitan corregir notablemente la calidad del producto, identificando por medio de un diagnostico las necesidades de la microempresa y partes interesadas.

## 5.2 Objetivos secundarios

Identificar la situación actual de la microempresa, sus procesos y procedimientos realizando un balance que permita implementar controles adicionales.

Asumir por la dirección políticas de calidad en el proceso de planificación, para identificar los futuros logros mediante la implementación de misión, visión, y objetivos estratégicos.

Mejorar los procesos con el fin de ofrecer mejores productos y servicios con un fuerte compromiso hacia la mejora continua, para orientar a la empresa en satisfacer las necesidades del cliente.

## 5.3 Antecedentes investigativos y conceptuales

Actualmente en Colombia existen una serie de normas que promueven la generación y el crecimiento de microempresas, dentro de las organizaciones más destacadas tanto de carácter público como privada se encuentran: Fomipyme (Fondo Colombiano de Modernización y Desarrollo Tecnológico de las micro, pequeñas y medianas empresas) que tiene como finalidad, financiar proyectos, programas y actividades que contribuyan con mejora tecnológica en las Mipymes. También se encuentra el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, a quien le compete la formular las políticas que rigen el sector micro, al igual que la pequeña y mediana empresa. Ésta entidad se encarga igualmente de asesorar y capacitar en desarrollo cultural empresarial, tanto a los empresarios de las pymes como microempresarios (Bautista, 2013).

Para la realización de este trabajo se consultaron referencias teóricas que mostraron la importancia de implementar un sistema de gestión de calidad, y la manera como se ha venido incorporando este tipo de sistemas en el mercado colombiano. Igualmente en estos trabajos se resalta el valor de la pequeña y mediana empresa en la economía del país. Dentro de estas investigaciones se encuentran:

“Diagnóstico para la implementación de un sistema de gestión de calidad ISO 9001:2008 al interior de la empresa maderas de yumbo LTDA.” (Quintero & Valencia, 2008).

En esta investigación se destacan los siguientes aspectos:

- El valor que tiene para una empresa adquirir una certificación con los estándares de calidad aprobados por los respectivos países.

- Se presenta la forma de crear un modelo de implementación de la norma ISO 9001:2008 y los beneficios que obtiene una empresa en cuanto a la eficiencia y eficacia de los procesos.

“Desarrollo de propuesta de implementación de un sistema de gestión de calidad” industria de productos para el aseo “PPA” S.A.S” (Tovar Granados, 2015). “Este trabajo muestra un plan de acción, que se diseña con el objeto de que la empresa Industrias PPA SAS mejore las condiciones en las que se encuentra y pueda lograr cada una de sus metas”

Dentro de sus aportes menciona:

- La necesidad de estandarizar procesos y procedimientos bajo la norma la Norma NTC ISO 9001: 2015.
- La importancia que genera la implementación de un diagnóstico apropiado y eficaz ya que de este dependerá el éxito del sistema.

“Propuesta de sistema de gestión de calidad para la clínica dental office consultorios odontológicos S.A.S” (Forero Sáenz & Gonzales Ramírez, 2017). En este trabajo se presenta el por qué las empresas necesitan tener bases sólidas y fundamentadas para lograr producciones con estándares altos de calidad, única forma de ser competitivos ante el resto del mercado.” Los autores de dicha investigación partiendo de la Norma ISO 9001:2015, aplicada dentro del sistema de gestión de calidad de la empresa, muestran las fases de dicha aplicación:

- Elaboración de un análisis de la compañía.
- Planteamiento de la propuesta de un sistema de gestión de calidad ISO 9001: 2015
- Aplicación de herramientas para la mejora dentro de los procesos.
- Diagnósticos y propuestas a implementar

“Estandarización de procesos en una fábrica de impresión y fabricación de bolsas” (Anton, 2012).

Se describe en este trabajo las mejoras en los procesos y los logros obtenidos a través del tiempo alcanzando estándares muy altos. Se cumplió satisfacer las expectativas y las necesidades de todos los grupos de interés, a través de criterios que son autoevaluados en las organizaciones con los que se puede descifrar los aspectos débiles y fuertes de la organización, para así poder definir planes de acción o de mejora.

- La implementación del modelo EFQM de excelencia, que a través de este se gestiona y orienta un conjunto de procesos, enfocados en un sistema de gestión de calidad
- Implementación del modelo de mejora continua que consiste en una mejora lenta pero constante del entorno.

#### **5.4 Metodología**

La metodología de la presente investigación se basa en el Método Histórico o también conocido como tendencial. Bajo este enfoque, se tuvieron en cuenta las etapas cronológicas y las trayectorias relacionadas con los aspectos de la calidad a lo largo del tiempo de creación y existencia de la empresa.

Otro método que se tuvo en cuenta fue el de la observación, frecuentemente utilizado por su validez (García, 2011). Para el caso en estudio, se utilizó en el análisis de los cargos, el cual se efectúa observando al trabajador en pleno desarrollo de sus actividades.

Fuentes primarias: para recolectar la información utilizaremos la técnica de observación dentro de la microempresa Bogotana de Bolsas, los procesos existentes y en forma aleatoria se realizará una entrevista al personal del área que labora, en cuanto a los conocimientos específicos del proceso en general se tomará en cuenta las observaciones, necesidades y expectativas del gerente general.

Fuentes secundarias: al momento de efectuar la planeación se tendrá en cuenta la norma del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001: 2015, la norma Técnica Colombiana NTC ISO: 19011 sobre directrices para la auditoria de los sistemas de gestión.

Tratamiento de la información: Una vez recolectada la información en los diferentes procesos se realizará un diagnóstico, con el objetivo de construir un plan de acciones estratégicas. Generando propuestas que favorezcan la aplicación de un sistema de gestión de calidad dentro de la microempresa, creando compromiso de los trabajadores y su representante legal.

## 5.5 Diagnostico

Las Pymes o pequeñas y medianas empresas han cobrado mucha fuerza en los últimos años en nuestro país (ACRIP, 2017). Micro, pequeñas y medianas empresas como Bogotana de Bolsas, son fundamentales para el sistema productivo colombiano por tal motivo se hace necesario fortalecer los procesos que realiza, con el fin de brindar una mayor participación dentro de las actividades económicas del sector manufacturero en Colombia. Además, de ser potencial fuente de empleo para los habitantes del sector. Sin embargo, esta empresa debe afrontar grandes retos, tales como, su tamaño reducido, capacidad limitada, no se manejan herramientas ni políticas enfocadas en satisfacer la necesidad del cliente, no existe un seguimiento de los procesos, no cuenta con objetivos definidos, política, misión y visión, que permitan encaminar su desarrollo. Aspectos como ambiente de trabajo, participación laboral, comunicación, salario, reconocimiento. Perspectiva profesional de los trabajadores demuestran inconformidad y deficiencias productivas, la calidad y cantidad del producto en elaboración muchas veces no cumple con los requisitos del cliente, el número de reclamos ha aumentado ya que no cuenta con auditorias permanentes ni una inspección minuciosa del producto final. En actividades de mejora, creatividad e innovación no se han desarrollado planes estratégicos, no existe un mapa ni caracterización de procesos, Adicionalmente, no cuenta con un sistema de gestión de calidad establecido, ni existe un adecuado manejo de la información de los clientes, proveedores facturas, recibos y nómina, ausencia de un sistema de indicadores que controle los procesos y por consiguiente, no hay una clasificación de los clientes por tipologías o segmentos de acuerdo a los hábitos y a la capacidad de compra. No se maneja una fuerza de ventas encargada de promocionar sus productos a través de herramientas tecnológicas, descuentos y promociones, habitualmente no hay un manejo controlado de los desperdicios, los trabajadores no cuentan con los elementos de protección personal. Aparte del salario la empresa no contempla beneficios ni remuneraciones adicionales, beneficios por logro de objetivos, ni beneficios por calidad. No existe un liderazgo por parte de la dirección que comunique las responsabilidades para el buen funcionamiento de la empresa enfatizando en las necesidades del cliente y el cuidado de la materia prima. No existen criterios de evaluación, selección y clasificación de proveedores que respalden la calidad de las materias primas.

## **5.6 Propuesta**

De acuerdo al diagnóstico presentado es necesario integrar una serie de propuestas que permitan el correcto direccionamiento de la microempresa Bogotana de Bolsas en el logro de sus objetivos, con el fin de tener un mayor control dentro de sus actividades logrando mejorar sus productos e identificando las necesidades actuales y futuras de sus clientes. A continuación se describe el plan de propuestas que se realizara en búsqueda de los objetivos en común.



## 6. Plan estratégico de propuestas

Asumir por la dirección políticas de calidad en el proceso de planificación, para identificar los futuros logros mediante la implementación de misión, visión, y objetivos estratégicos que involucren a los trabajadores creando una identidad que les permita mirar juntos hacia un mismo horizonte.

Aplicar la herramienta del modelo EFQM que ayude a identificar los puntos fuertes y oportunidades de mejora mediante una labor de equipo que le permita conocer su funcionamiento, realizando una encuesta a la gerencia y trabajadores. El instrumento aplicado se muestra en el Anexo 2.

Conocer el comportamiento de los clientes al momento de la compra, para lograr observar y suplir las necesidades y expectativas mediante herramientas de evaluación relacionadas con el neuromarketing.

Identificar elementos importantes del proceso, como por ejemplo: ¿quién lo hace?, ¿Para quién o quienes se hace?, ¿Por qué se hace?, ¿Cómo se hace?, ¿Cuándo se hace?, ¿Qué se requiere para hacerlo?

Elaboración de un mapa de procesos acorde con la naturaleza de sus actividades.

Formular herramientas que permitan emplear la creatividad e ingenio, en el desarrollo de nuevas ideas aplicando un sistema de gestión calidad en la microempresa Bogotana de Bolsas mediante síntesis de modelos de innovación.

Generar un compromiso ético por parte de la dirección, colaboradores y clientes para promover iniciativas que beneficien el cuidado del medio ambiente. Como aporte al tema de responsabilidad social empresaria.

Definir las actividades necesarias dentro de la microempresa Bogotana de Bolsas, que permitan planificar y organizar el número y tipo de auditorías, dentro de los plazos establecidos, donde se controlaran las actividades propias de la empresa, asegurando los objetivos del programa de auditorías mediante la verificación estratégica de la calidad.

Diseñar indicadores relacionados con los objetivos estratégicos de la empresa en donde se requieran medir y controlar cada uno de sus procesos de mejora los cuales servirán de acompañamiento para la correcta toma de decisiones permitiendo el seguimiento y medición de la calidad.

Garantizar que la microempresa desarrolle procesos que faciliten la acertada comunicación con los clientes internos como externos, logrando la satisfacción total y el cumplimiento de sus necesidades como etapa de la consultoría organizacional.

Identificar debilidades en los procesos y productos que se manejan actualmente. Del mismo modo, priorizar las áreas que requieren mejorías y destacar las que brindan más beneficios pueden a nuestro trabajo, mediante herramientas de mejora continua.

La empresa Bogotana de Bolsas efectuará sus compras a aquellos proveedores que estén previamente evaluados y aceptados y que reúnan las características de acuerdo a las necesidades que se presenten garantizando la calidad de las materias primas, proveedores y la relación con los mismos.

Mantener un clima laboral que permita que las ideas y el trabajo fluyan ágilmente en la empresa. Adicionalmente, ofrecer oportunidades para el progreso de los trabajadores.



Evaluar el correcto funcionamiento de los equipos, instalaciones y maquinaria mediante mantenimiento, acciones preventivas y correctivas que disminuyan el desgaste de las partes alargando la vida útil.


## 7. Caracterización de los clientes

El neuromarketing surge de aplicar la neurociencia al marketing para entender y medir la respuesta de los consumidores frente a diferentes estímulos. A través de esta ciencia, se puede analizar lo que dicen los consumidores y observar la forma en que se comportan, examinando desde las causas que le llevan a adoptar dicho comportamiento. Para el caso de la microempresa Bogotana de Bolsas, esta se esmera por entender el comportamiento del consumidor, no sólo para su beneficio sino para conseguir satisfacer realmente a sus clientes.

Tabla 4.




*Caracterización de los clientes actuales para Bogotana de Bolsas*



CARACTERIZACION CLIENTES ACTUALES		
EMPRESA FABRICANTE	CLIENTE	CARACTERISTICAS
Bogotana de Bolsas	PETUNIA S.A.S	Es un cliente que no expresa nada, a excepción de cuándo no está satisfecho.
	DPLAST 20	Es un cliente que sabe lo que quiere.
	PAMOPLAST S.A.S	Es un cliente problemático que cuando no se siente satisfecho, generar malestar.
Bogotana de Bolsas	LA ESPERANZA	Este cliente es concreto y exigente.
	SALSAMENTARIA JD	Busca información completa. Necesita tiempo para valorar y decidir
	SALSAMENTARIA PORVENIR	Este cliente se demora tomando decisiones en los pedidos.
Bogotana de Bolsas	QUESOS Y QUESOS	Es un cliente exigente.

	<p>POLIETILENOS CRIS</p>	<p>Se interesa por nuestra opinión y recomendaciones del producto, busca llamar la atención y centrarse en la atención del vendedor</p>
---	------------------------------	---

Nota: Autoría propia

Tabla 5.  
*Caracterización y descripción del consumidor final*

CLIENTE	CONSUMIDOR FINAL	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS
PETUNIA S.A.S		<p><b>Demográficas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad: Las personas menores de 35 años a menudo son primeros consumidores de productos comestibles relacionados con las comidas rápidas otorgando gran importancia al envase del producto ciertos grupo de compra tienen mayor poder adquisitivo que otros.</li> <li>• Sexo: el producto es utilizado por hombres y mujeres.</li> <li>• Localidad: urbana grandes y pequeñas ciudades</li> </ul> <p><b>Sociológicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clase social: definido para clases sociales de nivel alto medio y bajo</li> <li>• Nivel de ingresos: según la edad, estilos de vida, ingresos, y posición económica en general el producto es asequible para todas las personas.</li> <li>• Formación: estudiantes profesionales amas de casa público en general</li> </ul>
DPLAST 20		
PAMOPLAST S.A.S		
LA ESPERANZA		
SALSAMENTARIA JD		

SALSAMENTARIA PORVENIR		<p><b>Psicológicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estilo de vida: persona que llevan un estilo de vida sedentario, optará por comprar todo tipo de productos frescos y de momento, al contrario que aquel que lleva una vida saludable.</li> <li>• Actitudes: necesidades primaria</li> <li>• <b>Motivaciones:</b> La familia es sin duda el grupo más influyente y más importante, trabajo o grupo de amigos la necesidad de satisfacer un deseo primario</li> <li>• educación : público en general</li> </ul>
QUESOS Y QUESOS	 	
POLIETILENOS CRIS		

Nota: Autoría propia

### 7.1 Aplicación del neuromarketing

La publicidad por emplazamiento también puede ser un recurso importante. Para ello se podría generar diferentes materiales de promoción como afiches, almanaques, pocillos, relojes, dispensadores de bolsa y distribuirlos en las tiendas de los clientes. Esto también podría entregárseles en las visitas de promoción a los posibles nuevos clientes. En las grandes superficies, se podría tener personajes animados que representen la microempresa.

Debido a lo anterior, se propone aplicar el modelo SERVQUAL para evaluar la percepción que tienen los clientes de la microempresa Bogotana de Bolsas sobre la calidad del servicio y con ello implementar una estrategia para mejorar el nivel de calidad que se ofrece a los clientes. Con la aplicación de este modelo se puede obtener una calificación de la calidad del servicio para analizar lo que desean los consumidores.

## 7.2 Instrumento de evaluación

El modelo SERVQUAL reúne cinco elementos para medir la calidad del servicio: fiabilidad, sensibilidad, seguridad, empatía y elementos tangibles (Matsumoto, 2014). El primero está relacionado con la manera de cumplir con el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa. El segundo se refiere a la capacidad para atender a los usuarios con prontitud. El tercero tiene que ver con las habilidades, el conocimiento y la atención de los empleados que generan credibilidad y confianza. El cuarto se relaciona con el nivel de atención individualizada a los clientes. Y el quinto, es la apariencia física, instalaciones físicas, como la infraestructura, equipos, materiales, personal de la empresa. Indicadores de dimensionamiento de la calidad.

**Fiabilidad:** existe cumplimiento por parte de la empresa al momento de entregar los productos.

**Tangibilidad:** considera que las instalaciones son adecuadas para desarrollar los distintos procesos de producción

**Capacidad de respuesta:** la microempresa bogotana de bolsas es capaz de solucionar problemas de logística, y defectos en la calidad del producto.

**Confianza:** facultad para transmitir confianza al cliente.

**Empatía:** considera que existe una atención personalizada que genere cordialidad y buen trato con los clientes

Tabla 6.  
*Indicadores de dimensionamiento de la calidad*

DIMENSIONES	CLIENTE 1: PETUNIA S.A.S	VALORACION			
	DESCRIPCION	M	A	B	E
FIABILIDAD	Existe cumplimiento por parte de la empresa al momento de entregar los productos.		x		
TANGIBILIDAD	considera que las instalaciones son adecuadas para desarrollar los distintos procesos de producción			x	
CAPACIDAD DE RESPUESTA:	La microempresa Bogotana de Bolsas es capaz de solucionar problemas de logística, y defectos en la calidad del producto.		x		
CONFIANZA	Facultad para transmitir confianza al cliente.		x		
EMPATÍA	Considera que existe una atención personalizada que genere cordialidad y buen trato con los clientes.			x	

DIMENSIONES	CLIENTE 2: DPLAST 20	VALORACION			
	DESCRIPCION	M	A	B	E
FIABILIDAD	Existe cumplimiento por parte de la empresa al momento de entregar los productos.		x		
TANGIBILIDAD	considera que las instalaciones son adecuadas para desarrollar los distintos procesos de producción			x	
CAPACIDAD DE RESPUESTA:	La microempresa Bogotana de Bolsas es capaz de solucionar problemas de logística, y defectos en la calidad del producto.			x	
CONFIANZA	Existe amabilidad por parte de los empleados así como su habilidad para transmitir confianza al cliente.			x	
EMPATÍA	Considera que existe una atención personalizada que genere cordialidad y buen trato con los clientes.		x		
DIMENSIONES	CLIENTE 3: PAMOPLAST S.A.S	VALORACION			
	DESCRIPCION	M	A	B	E
FIABILIDAD	Existe cumplimiento por parte de la empresa al momento de entregar los productos.		x		
TANGIBILIDAD	considera que las instalaciones son adecuadas para desarrollar los distintos procesos de producción		x		
CAPACIDAD DE RESPUESTA:	La microempresa Bogotana de Bolsas es capaz de solucionar problemas de logística, y defectos en la calidad del producto.		x		
CONFIANZA	Existe amabilidad por parte de los empleados así como su habilidad para transmitir confianza al cliente.			x	
EMPATÍA	Considera que existe una atención personalizada que genere cordialidad y buen trato con los clientes.	x			

Nota: Autoría propia

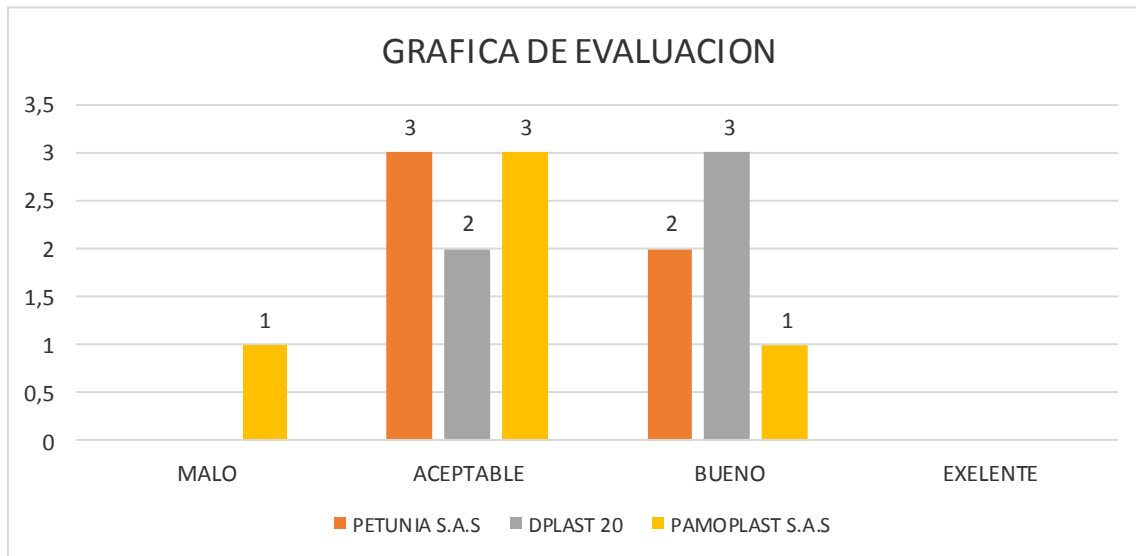


Figura 3. Evaluación y percepción de los clientes

Nota: Autoría propia



## 8. Análisis de la organización

El sistema de calidad europeo EFQM como lo indican sus siglas que traducido indicaría Fundación Europea para la gestión de la calidad, fue creado como un sistema de gestión para las empresas que permite la transformación cultural de las organizaciones por medio de la excelencia. Este Modelo es un elemento práctico, que sirve para dar solución a aquellas empresas que se alinean con la filosofía de calidad total. (Martinez & Riopérez, 2005).

### 8.1 Modelo EFQM para la autoevaluación Bogotana de Bolsas

A continuación se describirá cada uno de estos criterios que son aplicables a cualquier tipo de empresa independiente del sector al que pertenezca y el tamaño según (García, Gargallo, & Pastor, 2001).

**Liderazgo:** consiste en generar confianza constante de forma continua y que sirva de inspiración al personal a la vez que transmita de forma clara los objetivos propuestos.

**Estrategia y planificación:** muestra como la empresa expone y revisa sus estrategias. En este se miden tres aspectos principalmente; formulación de estrategias, implementación de los planes y estrategias, y mejora.

**Gestión de personal:** en esta se mide como la organización aprovecha todo el potencial del personal. Se tiene en cuenta dos aspectos: revisión de la empresa y aseguramiento por parte de la misma.

**Recursos:** como la empresa gestiona de forma adecuada, eficaz y eficiente los recursos. Se tienen en cuenta variables como: gestión de las finanzas, gestión de riesgos, gestión de información, gestión de materiales y proveedores.

**Sistema de calidad y procesos:** se observa el nivel en que la empresa ofrece productos que tengan un valor para los clientes. Se tiene en cuenta la gestión de calidad, gestión de los procesos, gestión de la mejora continua.

**Satisfacción del cliente:** se fundamenta en crear valor para el cliente. Se aplica cuando la organización estudia las actividades y estrategias de sus competidores con el fin de comprender cuál es la ventaja.

**Satisfacción del personal:** tiene como fundamento el fomentar el pleno desarrollo del personal, tener en cuenta el grado de percepción, nivel de satisfacción que tienen en su trabajo, las necesidades y expectativas.

**Impacto en la sociedad:** con este criterio se pueden observar las medidas adoptadas por la empresa para prevenir la afectación en la sociedad por factores tales como: el ruido, seguridad y contaminación

**Orientación hacia los resultados:** consiste en alcanzar las metas y finalidades con las cuales se pueda satisfacer las necesidades del cliente. Con el ánimo de revisar las políticas establecidas en la actualidad.

**Gestión por procesos y hechos:** tiene como objetivo satisfacer las expectativas y necesidades de los grupos de interés corporativo. Se logra obteniendo información clara de lo que el cliente quiere.

El EFQM es un modelo constituido por nueve criterios, los primeros cinco de ellos llamados "Facilitadores o agentes" son: liderazgo, política y estrategia, personas, procesos y alianzas y recursos, estos tienen que ver con los quehaceres propios de la empresa. Los otros cuatro de "Resultados": en los clientes, en las personas, en la sociedad y resultados clave con lo que la organización puede alcanzar cuando se aplica el modelo de forma adecuada y que se producen por la aplicación de los 5 primeros. (Martínez & Riopérez, 2005).

## **8.2 Criterio de liderazgo del modelo**

Para aplicar el modelo EFQM se realizó una encuesta al equipo directivo de la empresa compuesto por 10 personas. El instrumento aplicado se muestra en el Anexo 1.

### 8.2.1 Resultados

En las siguientes tablas se muestran los resultados obtenidos para cada criterio:

Tabla 7.

*Liderazgo*

Pregunta 1.1				
1	2	3	4	5
0	0	2	4	2
Pregunta 1.2				
1	2	3	4	5
0	0	0	6	4
Pregunta 1.3				
1	2	3	4	5
4	5	1	0	0
Pregunta 1.4				
1	2	3	4	5
0	0	1	5	4
Pregunta 1.5				
1	2	3	4	5
10	0	0	0	0
Pregunta 1.6				
1	2	3	4	5
0	3	5	2	0
Pregunta 1.7				
1	2	3	4	5
0	0	4	6	0

Nota: Autoría propia

Analizando en Excel se obtuvo para la pregunta 1.1.: La empresa tiene definida por escrito su Misión, su Visión, y en la redacción de éstas participó desde la alta dirección hasta el personal de base.

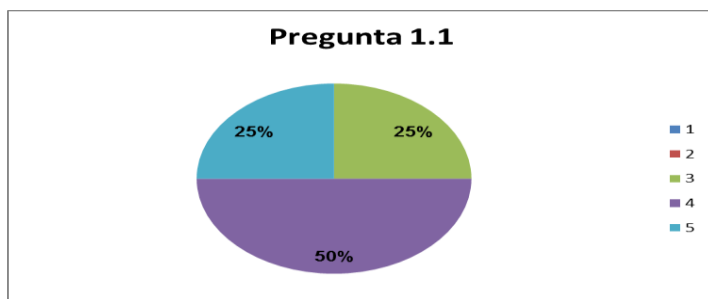


Figura 4. Porcentaje de evaluación definiendo la misión y visión de la microempresa

Nota: Autoría propia.

Se puede observar que el 75% de los trabajadores evaluaron esta pregunta con un valor por encima de 4. Sin embargo el 25% restante consideran este criterio en 3/5.

Para la pregunta 1.2.: La Misión y la Visión de la empresa están enfocadas hacia la satisfacción de nuestros clientes, tanto internos como externos, a través de la mejora continua de nuestros procesos.

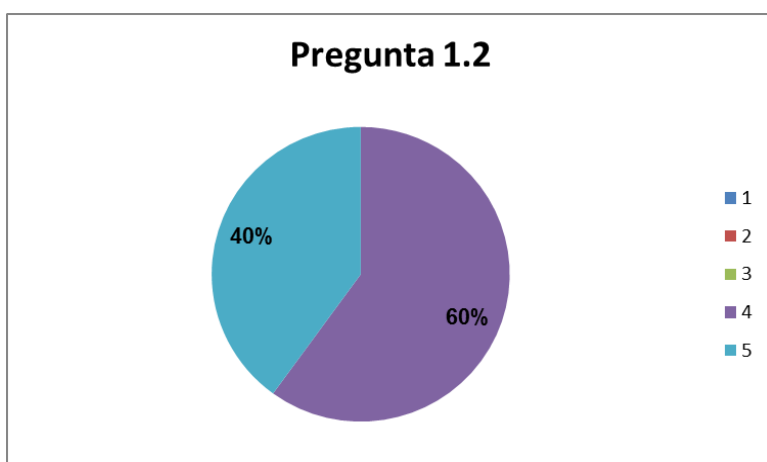


Figura 5. Nivel de satisfacción de los clientes internos y externos  
Nota: Autoría propia

Se puede observar que el 60% de los trabajadores evaluaron esta pregunta con un valor de 5. Y el 40% restante valoraron con 4/5. Esto muestra que los trabajadores consideran que la Misión y Visión están enfocadas para satisfacer a los clientes buscando una mejora continua.

Para la pregunta 1.3.: Hay un esquema de valores definido y documentado que guía las relaciones de la empresa con nuestros clientes, proveedores, nuestros empleados y entre ellos mismos, nuestras FF.VV, las instituciones públicas y la sociedad en general.

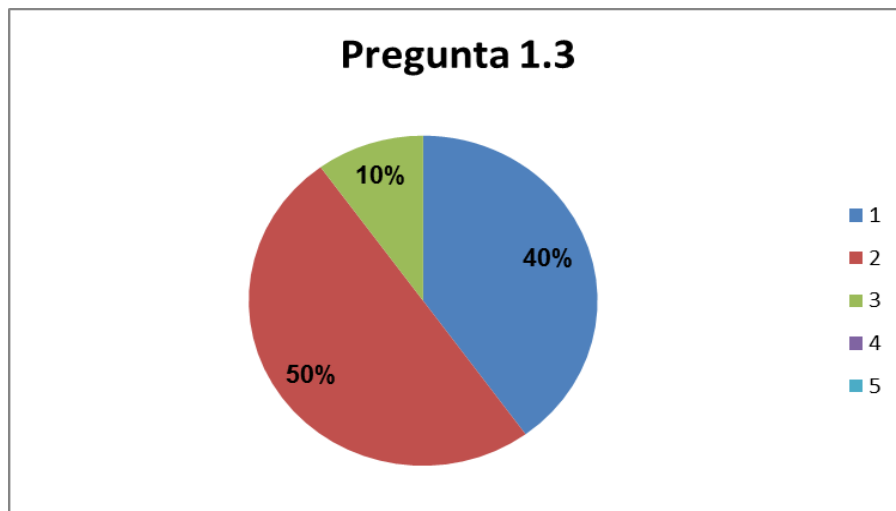


Figura 6. Relación de la empresa con clientes y proveedores  
Nota: Autoría propia

Se puede observar que el 50% de los trabajadores evaluaron esta pregunta con un valor de 2/5, el 40% con 1/5 y el 10% con 1/5. Esto muestra que no hay un esquema de valores definido como guía para entablar relaciones con los clientes, proveedores y empleados.

Para la pregunta 1.4.: Para la comunicación de estos valores y de la Misión, recurrimos a reuniones periódicas, convenciones de ventas, paneles informativos y carteles.

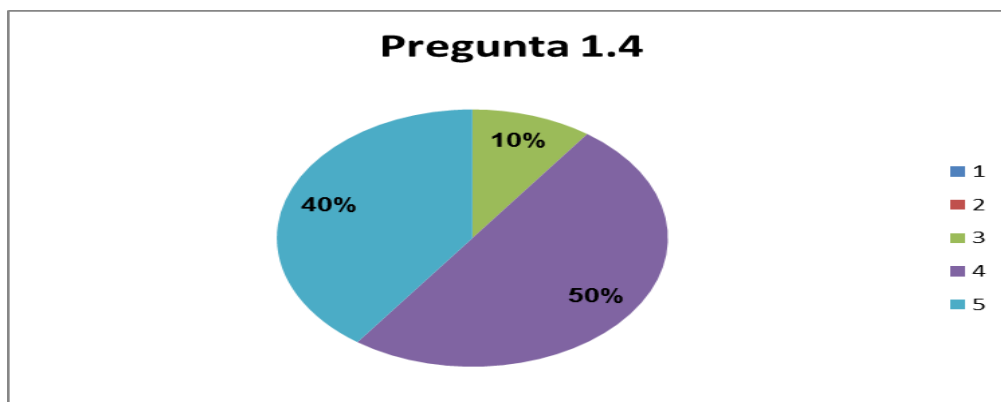


Figura 7. Informaciones periódicas para clientes y empleados  
Nota: Autoría propia

Se puede observar que el 50% de los trabajadores evaluaron esta pregunta con un valor de 4/5, el 40% con 5/5 y el 10% con 3/5. Esto indica que se mantiene reuniones periódicas e informativas para los clientes y empleados.

Para la pregunta 1.5.: Nuestra Web Corporativa, contiene un apartado dedicado exclusivamente a la presentación de nuestra Misión y de nuestros valores.



Figura 8. Desconocimiento de los trabajadores en información tecnológica y página web

Nota: Autoría propia

Se puede observar que el 100% de los trabajadores evaluaron esta pregunta con un valor de 1/5 ya que aún no se cuenta con un portal web.

Para la pregunta 1.6.: Nuestros directivos se implican activamente en la defensa y transmisión de esos valores frente a las presiones internas y externas, y se ha recurrido a ellos cuando ha habido que tomar decisiones importantes en la empresa.

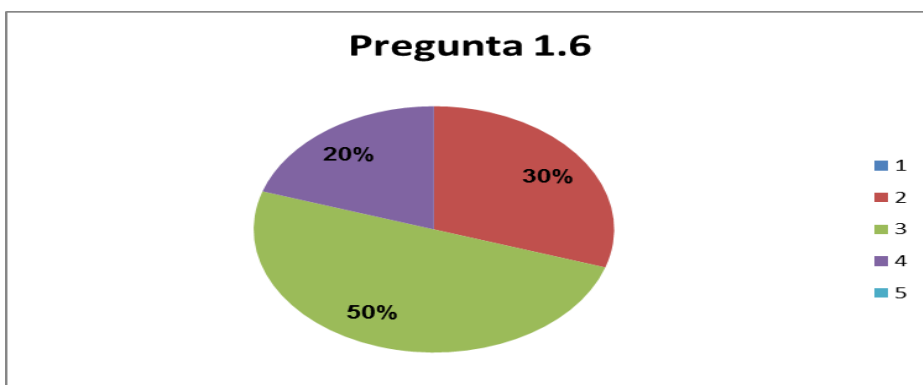


Figura 9. Falencias por parte de los directivos en los canales de comunicación

Nota: Autoría propia

Se puede observar que el 50% de los trabajadores evaluaron esta pregunta con un valor de 3/5, el 30% con 2/5 y el 20% con 4/5. Esto muestra que se tiene falencias por parte de los directivos en la comunicación y transmisión de los valores de la empresa.

Para la pregunta 1.7.: Qué importancia da a las Tecnologías de la Información (TI) como herramienta para dar a conocer la Misión y los valores de su organización dentro de la propia empresa y hacia el exterior: correo electrónico, groupware, Intranet o Web corporativa, grupos de noticias, software para presentaciones.

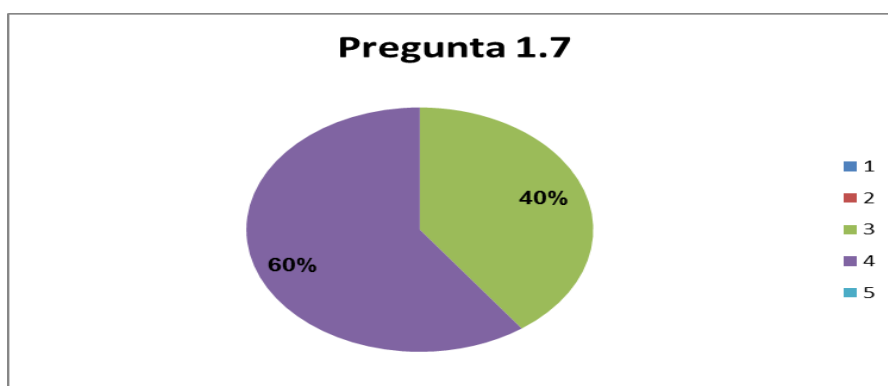


Figura 10. Relevancia de tecnologías e innovación no participan activamente

Nota: Autoría propia

Se puede observar que el 60% de los trabajadores evaluaron esta pregunta con un valor de 4/5 y el 40% con 3/5, lo cual muestra que las Tecnologías de la información y comunicación no juegan aun un papel importante dentro de la empresa.

## **9. Caracterización de los procesos**

La gestión por procesos se fundamenta en la definición, monitoreo, análisis y perfeccionamiento de los procesos de la empresa, con el fin de alcanzar los resultados esperados. Entendiendo la empresa como un conjunto de actividades en donde se pretende mejorar en forma continua, aplicar avances en los procesos, lograr la efectividad y eficiencia, permitir examinar la forma en que se realizan las cosas y definir responsabilidades.

El modelo de gestión de procesos está orientado a desarrollar la misión, la visión, los objetivos de calidad, la satisfacción de los clientes, proveedores, empleados, identificando y documentando los procesos internos y externos de la microempresa Bogotana de Bolsas.

### **9.1 Objetivos de mejora**

- Reducir los tiempos de producción y entrega del producto.
- Incrementar la eficacia mejorar la calidad y reducir costos.
- Eliminar las actividades que no generen valor al producto.
- Asignar funciones y responsabilidad al personal, establecer indicadores.
- Lograr la satisfacción del cliente y el mejoramiento continuo.
- Identificar el grado de eficiencia y calidad de los productos.



## 10. Mapa de procesos Bogotana de Bolsas

El mapa de procesos se define como los diagramas gráficos que describen el conjunto de actividades que realiza Bogotana de Bolsas con el fin de identificar y entender las características, necesidades, procesos. Permitiendo descubrir posibles mejoras, los procesos de la microempresa se agrupan en tres tipos, procesos estratégicos, procesos operativos, procesos de apoyo.

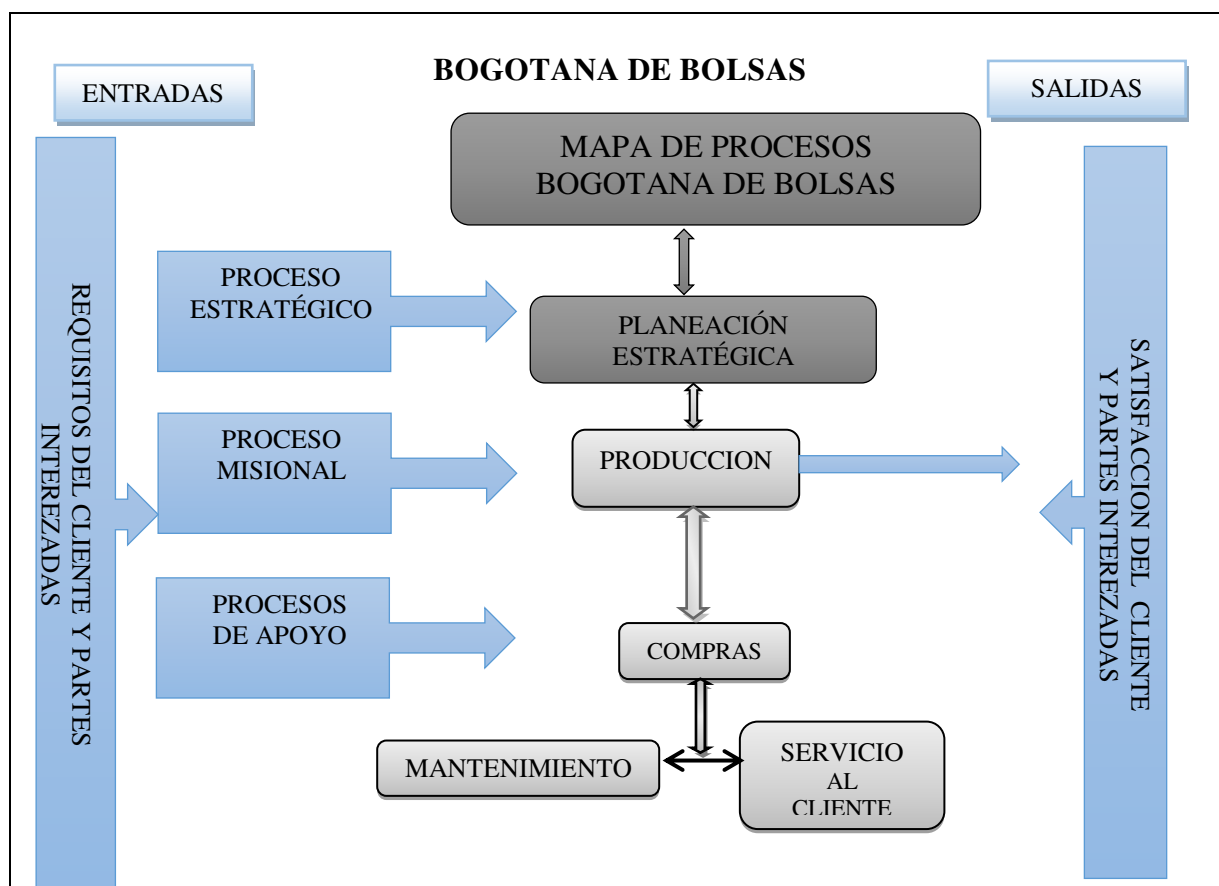


Figura 11. Mapa de procesos Bogotana de Bolsas

Nota: Autoría propia

formato de caracterización de procesos


La Caracterización de Procesos permite identificar los elementos que hacen parte del proceso, como por ejemplo: ¿quién lo hace?, ¿Para quién o quienes se hace?, ¿Por qué se hace?, ¿Cómo se hace?, ¿Cuándo se hace?, ¿Qué se requiere para hacerlo? Los procesos deben caracterizarse de

acuerdo a la naturaleza de sus actividades, las necesidades del cliente y de los requisitos legales que apliquen.

### **10.1 Formato de caracterización dirección estratégica**

Tabla 8.

Caracterización de procesos dirección estratégica

		<b>BOGOTANA DE BOLSAS</b> CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS DIRECCION ESTRATEGICA			<b>Código</b> <b>Formato:A01</b>
					<b>Versión:01</b> <b>Página 1 de 2</b>
					<b>RESPONSABLE</b> Gerencia/ director
<b>PLANEAR</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>ALCANCE</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>	
	El asumir por la Dirección una Política de Calidad en el proceso general de planificación identificando los futuros logros mediante la implementación de políticas de calidad, misión, visión, y objetivos como estrategia de la empresa	Se deben alcanzar ventajas y requisitos de acuerdo a la norma ISO (ISO 9000 - ISO 9001)	Argumentar, la metodología para la definición de la política de Calidad y los objetivos de calidad en cumplimiento del plan estratégico.	la Política de Calidad y sus objetivos deberán estar documentados junto a la misión y visión de la empresa	
	<b>PROVEEDORES</b>	<b>CLIENTES</b>		<b>INSUMOS</b>	
	Gerencia/ director	Servicio al cliente Producción Compras logística		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acciones de mejoramiento continuo</li> <li>✓ Políticas de calidad</li> <li>✓ Satisfacción cliente</li> <li>✓ Objetivos de mejora</li> </ul>	
<b>HACER</b>	<b>PROVEEDORES</b>	<b>CLIENTES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>		
	Personal Comprometido con los objetivos de la microempresa	procesos internos producción cliente interno	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definir actividades para mantener y mejorar el SGC</li> <li>○ Asignar recursos materia prima.</li> <li>○ Actividades de seguimiento y medición de productos</li> <li>○ Realizar cronograma de producción</li> <li>○ lista de producción</li> </ul>		
	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>	<b>INSUMOS</b>			

	Actividades a desarrollar plan de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ puestos de trabajo, equipos de cómputo, servidores.</li> <li>✓ Infraestructura y equipos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ formatos de montaje.</li> </ul>
<b>V E R I F I C A R</b>	<b>PROVEEDORES</b>	<b>CLIENTES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
	Gerencia/ director  Personal Comprometido con los objetivos de la microempresa	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Líderes de los procesos</li> <li>○ Cliente interno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Revisión por la Dirección.</li> <li>○ Controlar el nivel de cumplimiento de las metas</li> <li>○ revisión del sistema gestión calidad</li> <li>○ seguimiento a la satisfacción de los clientes</li> <li>○ Revisar, analizar y ajustar planes producción</li> <li>○ Controlar el nivel de cumplimiento de las metas.</li> <li>○ revisión del sistema gestión calidad</li> </ul>
	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>	<b>INSUMOS</b>	
	Las características aplicables en el tiempo establecido para el proceso de Producción	Informe de seguimiento al proceso	
<b>ACTUAR</b>	<b>PROVEEDORES</b>	<b>CLIENTES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
	Grupo del proceso de Seguimiento y Control.	Líderes de procesos	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Implementar acciones si son pertinentes</li> <li>○ seguimiento a la satisfacción de los clientes</li> <li>○ Elaborar e implementar las acciones correctivas</li> <li>○ Los procesos orientados al producto</li> <li>○ seguimiento a la satisfacción de los clientes</li> <li>○ Revisar, analizar y ajustar planes producción</li> </ul>
	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>	<b>INSUMOS</b>	
	definir el camino para alcanzar los objetivos	Identificar áreas en las que se requiera cambios para analizar, regular y hacer seguimiento.	
	<b>RECURSOS</b>	<b>DOCUMENTOS</b>	<b>REGISTROS</b>


<b>DOCUMENTOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Satisfacción de los empleados</li> <li>○ Políticas, misión, visión.</li> <li>○ Requisitos ISO 9001:2015 Satisfacción cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La norma ISO 9001 requiere que se documente el sistema de gestión de calidad</li> <li>○ Manual de calidad</li> <li>○ Manual de procedimientos</li> <li>○ Procedimiento para el control de registros</li> </ul>	<p>Elaborar un boletín trimestral para que el personal de la empresa se entere de las acciones de mejora tomadas y otros temas relacionados con las políticas de calidad</p>
	<b>REQUISITOS ISO 9001:2015</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>REQUISITOS LEGALES</b>
	<p>Política</p> <p>Desarrollo de la política de la calidad.</p> <p>Comunicación de la política de la calidad.</p> <p>Roles responsabilidades y autoridades en la organización</p> <p>planificación</p> <p>Acciones para abordar riesgos y oportunidades.</p> <p>objetivos de la calidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Satisfacción del cliente:</li> <li>✓ Determinar formas y periodos</li> <li>✓ percepción de los clientes.</li> <li>✓ Cumplimiento requisitos</li> <li>✓ Satisfacción</li> <li>○ Control del Producto no Conforme</li> <li>○ Procedimiento de control y tratamiento producto no conforme</li> <li>○ Mejora</li> <li>○ Definir procedimiento y acciones correctivas</li> </ul>	<p>Requisitos para los productos y servicios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Los requisitos legales y la reglamentación que sea aplicable</li> <li>○ Resolución 0668 de 2016 "Por la cual se reglamenta el uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones"</li> <li>○ ISO 14001, gestión medioambiental</li> </ul>

Nota: Autoría propia

## 10.2 Formato de caracterización servicio al cliente

Tabla 9.

*Caracterización procesos servicio al cliente*

		<h1 style="text-align: center;">BOGOTANA DE BOLSAS</h1> <h2 style="text-align: center;">CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS</h2> <h3 style="text-align: center;">SERVICIO AL CLIENTE</h3>			<b>Código</b> <b>Formato:A02</b>
					<b>Versión:01</b> <b>Página 1 de 2</b>
					<b>RESPONSABLE</b> Gerencia/director Auxiliar de ventas
		<b>OBJETIVO</b>	<b>ALCANCE</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>
<b>PLANEAR</b>	Se requiere que la microempresa ponga en marcha todos los procesos que permiten la acertada comunicación con los clientes internos como externos, en relación con los	Se debe poner en marcha todos los procesos que garanticen el cumplimiento de los requisitos de los productos ofrecidos	Tramitar las órdenes de facturación emitidas, de acuerdo a los requisitos del SGC a los criterios establecidos por el cliente y enfatiza en las actividades de mejora  Determinar mecanismos para identificar necesidades y expectativas de los clientes  Tomar acciones para la mejora (Planes de Mejoramiento)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Validación del producto y aprobación de la información generada en el trámite de la orden de facturación.</li> <li>○ Políticas y Estrategias</li> <li>○ Seguimiento a planes de mejoramiento</li> </ul>	
	<b>PROVEEDORES</b>	<b>CLIENTES</b>		<b>INSUMOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Información general del cliente.</li> <li>○ Cliente interno, externo</li> <li>○ Nuevos clientes</li> <li>○ Entrega de información sobre servicio al cliente.</li> </ul>	

	Gerencia/ director Proveedor cliente externo	Servicio al cliente cliente interno cliente externo nuevos clientes	facturación
	<b>PROVEEDORES</b>	<b>CLIENTES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Características suministradas por el cliente</li> <li>✓ Ordenes de solicitud de producto</li> <li>✓ Portafolio de productos</li> <li>✓ Servicio al cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Todos los procesos <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cliente</li> <li>○ Misión, visión</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar encuestas de satisfacción de clientes</li> <li>Elaborar y actualizar portafolio de productos</li> <li>Monitoreo permanente a solicitudes quejas y reclamos</li> <li>Brindar atención de excelente calidad a los clientes</li> <li>Definir condiciones de los clientes.</li> <li>Comunicar, socializar, divulgar y publicar a los clientes los resultados</li> </ul>
	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>	<b>INSUMOS</b>	
	Informe de resultados de satisfacción  Entrega del diagnóstico para mejora  Portafolio de productos vigente	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cliente externo</li> <li>○ Colaboradores capacitados en el desarrollo de los procesos</li> </ul>	
	<b>PROVEEDORES</b>	<b>CLIENTES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
	Gerencia/ director	Líderes de los procesos Cliente interno  Ventas cliente externo	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ seguimiento a la satisfacción de los clientes</li> <li>○ Incidencias, No conformidades, producto conforme</li> <li>○ Gestionar quejas, reclamos y sugerencias.</li> <li>○ Identificar los pasos claves del proceso</li> <li>○ Realizar el seguimiento y medir los procesos y los productos contra las políticas, los objetivos y los</li> </ul>
	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>	<b>INSUMOS</b>	
V E R I F			

I C A R	Oportunidades de mejoramiento	✓ Informe de seguimiento al proceso	requisitos del producto
	<b>PROVEEDORES</b>	<b>CLIENTES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Todos los procesos</li> <li>○ Clientes</li> <li>○ Proveedores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Líderes de procesos</li> <li>○ Cliente externo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ seguimiento a la satisfacción de los clientes.</li> <li>○ Revisar, analizar y ajustar planes producción</li> <li>○ Generar reportes de la medición de satisfacción del cliente y entregar informes</li> <li>○ Realizar seguimiento al proceso</li> <li>○ Seguimiento a la satisfacción de los clientes</li> <li>○ Elaborar e implementar las acciones correctivas</li> <li>○ Los procesos orientados al cliente</li> </ul>
	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>	<b>INSUMOS</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Registro de repuestos, reparaciones y costos que ayuden a planificaciones futuras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Catálogos e instructivos de seguridad suministrados por los proveedores de la maquinaria</li> <li>✓ Planilla de actividades de</li> <li>✓ Mantenimiento</li> </ul>	
<b>RECURSOS</b>	<b>DOCUMENTOS</b>	<b>REGISTROS</b>	
DOCUMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Satisfacción de los clientes</li> <li>○ Políticas, misión, visión.</li> <li>○ Requisitos ISO 9001:2015</li> <li>○ Percepción del cliente</li> </ul>	Herramienta de Gestión Documental Base de datos de clientes (CRM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ RDC-01 Requisitos del Cliente</li> <li>✓ RDC-02 Cambios del SGC</li> <li>✓ RDD-03 Informe de Revisión de la Dirección</li> </ul>
	<b>REQUISITOS ISO 9001:2015</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>REQUISITOS LEGALES</b>




	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La empresa debe controlar los datos relativos a las percepciones de los clientes sobre el grado en que los requisitos se han cumplido</li> <li>✓ 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación</li> <li>✓ 9.1.1 Generalidades</li> <li>✓ 9.1.2 Satisfacción del cliente</li> <li>9.1.3 Análisis y evaluación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Índice de satisfacción al cliente</li> <li>✓ Índice de reclamación de los clientes</li> <li>✓ Índice de fidelización de los clientes</li> <li>✓ Número de quejas y reclamos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Requisitos ISO 9001:2015</li> </ul>
--	---	---	--

### 10.3 Formato de caracterización producción

Tabla 10.

*Caracterización procesos de producción*

		<h1 style="color: blue;">BOGOTANA DE BOLSAS</h1> <h2>CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS</h2> <h3>PRODUCCION</h3>			<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Código</td> </tr> <tr> <td>Formato:A03</td> </tr> <tr> <td>Versión:01</td> </tr> <tr> <td>Página 1 de 2</td> </tr> <tr> <td><b>RESPONSABLE</b></td> </tr> <tr> <td>Gerencia/director jefe operativo</td> </tr> </table>	Código	Formato:A03	Versión:01	Página 1 de 2	<b>RESPONSABLE</b>	Gerencia/director jefe operativo
Código											
Formato:A03											
Versión:01											
Página 1 de 2											
<b>RESPONSABLE</b>											
Gerencia/director jefe operativo											
<b>PLANEAR</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>ALCANCE</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>							
	Fabricar bolsas plásticas y metalizadas para el cliente externo, como interno, cumpliendo con los requisitos y normas establecidas por el cliente, logrando el menor costo	Durante el proceso se deben realizar las pruebas y controles necesarias de acuerdo al plan de producción establecido por la empresa y, según las	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ llegada orden de compra del cliente.</li> <li>○ Tramitar las órdenes de producción</li> <li>○ Revisión de los requisitos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Validación del producto y aprobación de la producción</li> </ul>							
<b>INSUMOS</b>											


	posible, y la satisfacción del comprador.	instrucciones dadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Verificar disponibilidad de maquinaria</li> <li>○ Programación de la producción</li> <li>○ Asistencia colaboradores</li> <li>Montaje y ajuste maquinaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Información general del cliente.</li> <li>○ Cliente interno, externo</li> <li>○ Nuevos clientes</li> <li>○ Entrega de información sobre servicio al cliente.</li> <li>○ facturación</li> </ul>
	<b>PROVEEDORES</b>	<b>CLIENTES</b>		
	Gerencia/ director jefe operativo Proveedores Clientes externos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ cliente interno</li> <li>✓ cliente externo</li> <li>✓ nuevos clientes</li> <li>✓ producción</li> <li>✓ despachos</li> <li>✓ logística</li> </ul>		
	<b>PROVEEDORES</b>	<b>CLIENTES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Características suministradas por el cliente</li> <li>✓ Ordenes de solicitud de producto</li> <li>✓ Portafolio de productos</li> <li>✓ Gestión de producción</li> </ul>	<p>Todos los procesos</p> <p>Líderes de procesos</p> <p>Área de almacén</p> <p>Área de producción</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Alistamiento herramientas</li> <li>○ Solicitud de materia prima</li> <li>○ Montaje y ajuste de maquinaria</li> <li>○ Puesta en marcha.</li> <li>○ Realizar la producción requerida</li> </ul>	
	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>	<b>INSUMOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Informe de resultados de satisfacción</li> <li>○ Entrega del diagnóstico para mejora</li> <li>○ Portafolio de productos vigente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Planillas de producción diligenciadas</li> <li>○ Solicitud de materias primas</li> <li>○ Maquinaria</li> <li>○ Equipo</li> <li>○ Empaque</li> <li>○ Operarios</li> </ul>			
	<b>PROVEEDORES</b>	<b>CLIENTES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	

<b>V E R I F I C A R</b>	Gerencia/ director	Líderes de los procesos  Cliente interno  Ventas cliente externo	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Seguimiento a la satisfacción de los clientes.</li> <li>○ Verificación de los requisitos calibres y medidas.</li> <li>○ Verificación peso total y cantidades</li> <li>○ Verificar velocidades de maquinaria</li> <li>○ Incidencias, no conformidades, producto conforme</li> <li>○ Identificar los pasos claves del proceso</li> <li>○ Realizar el seguimiento y medir los procesos y los productos contra las políticas, los objetivos y los requisitos</li> <li>○ del producto</li> </ul>
	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>	<b>INSUMOS</b>	
	Oportunidades de mejoramiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Informe de seguimiento al proceso</li> <li>✓ Equipos, herramientas y elementos de protección personal</li> <li>✓ Criterios de operación, procedimientos y cantidades</li> </ul>	
	<b>PROVEEDORES</b>	<b>CLIENTES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Todos los procesos</li> <li>○ Clientes</li> <li>○ Proveedores</li> </ul>	Líderes de procesos  Cliente externo	Los procesos orientados al cliente
	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>	<b>INSUMOS</b>	
	Correcciones, Acciones correctivas, preventivas aplicadas y/o de mejora. Planes de mejoramiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ identificar áreas en las que se requiera cambios</li> </ul>	
<b>RECURSOS</b>	<b>DOCUMENTOS</b>	<b>REGISTROS</b>	

<b>DOCUMENTOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Satisfacción de los clientes</li> <li>○ Políticas, misión, visión.</li> <li>○ análisis y solución de problemas</li> </ul>	Manual de procedimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ FCP-01 Formato control de producción</li> <li>✓ FAMP-02 Formato alistamiento materia prima</li> <li>✓ FOP-03 Formato orden de pedido</li> <li>✓ FPO-04 Formato programación operarios</li> <li>✓ FPNC-05 Formato producto no conforme</li> <li>PM-06 plan de mantenimientos</li> </ul>
	<b>REQUISITOS ISO 9001:2015</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>REQUISITOS LEGALES</b>
	<p>La nueva ISO 9001:2015</p> <p>Planificación y control operacional</p> <p>Requisitos para los productos y servicios</p> <p>Determinación de los requisitos relacionados con los productos y servicios</p> <p>Revisión de los requisitos relacionados con los productos y servicios</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Eficiencia de productividad Producción actual / producción estándar * 100</li> <li>✓ Productividad = unidades producidas / material empleado</li> <li>✓ Productividad = unidades producidas / horas hombre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Requisitos ISO 9001:2015</li> </ul>

#### 10.4 Formato de caracterización proceso de compras

Tabla 11.  
Caracterización procesos de compras

		<h1 style="margin: 0;">BOGOTANA DE BOLSAS</h1> <h2 style="margin: 0;">CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS</h2> <h3 style="margin: 0;">COMPRAS</h3>			<b>Código</b> <b>Formato:A04</b> <b>Versión:01</b> <b>Página 1 de 2</b>
					<b>RESPONSABLE</b> <b>Gerencia/director</b> <b>jefe de mantenimiento</b>
<b>PLANEAR</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>ALCANCE</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>	
	La empresa Bogotana de Bolsas efectuará sus compras a aquellos proveedores que estén previamente evaluados y aceptados y que reúnan las características de acuerdo a las necesidades que se presenten	El propósito es de asegurar que los productos comprados estén acordes con los requisitos especificados en el pedido, se tendrá que realizar la verificación de cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar y clasificar los insumos necesarios.</li> <li>✓ Seleccionar los proveedores de acuerdo a las características y necesidades</li> <li>✓ Destacar características. Puntualidad, variedad, precio, servicios que ofrece.</li> <li>✓ Establecer criterios de selección de los proveedores</li> </ul>	determinar los requisitos de compra (calidad, tipo, Producto, servicio, características, precios, etc.)	
	<b>PROVEEDORES</b>	<b>CLIENTES</b>		<b>INSUMOS</b>	
	Gerencia/dirección Proveedores Compras Manejo de inventarios	Todos los procesos, para garantizar el suministro de los bienes requeridos		Revisión por la dirección. }  Evaluar las ofertas para determinar cuál será el proveedor más adecuado, desde el punto de vista del precio y calidad	
	<b>PROVEEDORES</b>	<b>CLIENTES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>		
	Gerencia/dirección Proveedores Compras	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gestión de compras,</li> <li>✓ producción</li> <li>✓ clientes internos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fortalecer las relaciones con los proveedores con el fin de facilitar la cadena de suministros</li> <li>✓ Evaluar la calidad del producto.</li> </ul>		
	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>	<b>INSUMOS</b>			


	Lograr la eficiencia y efectividad de las actividades relacionadas con el proceso de compras	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Calidad de los productos</li> <li>✓ Materiales utilizados</li> <li>✓ Características técnicas</li> <li>Periodo de garantía</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ justificar, revisar, y aprobar los requisitos de compra</li> <li>✓ Elegir el proveedor más adecuado aplicando criterios económicos y de calidad</li> </ul>
<b>V E R I F I C A R</b>	<b>PROVEEDORES</b>	<b>CLIENTES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
	proveedores auxiliar de compras cliente interno producción	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gestión de compras,</li> <li>✓ producción</li> <li>✓ clientes internos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evaluar los escenarios de varios posibles proveedores, de acuerdo con los criterios establecidos, y elegir el más adecuado.</li> <li>✓ Verificación del producto adquirido en satisfacción de los requerimientos y necesidades</li> </ul>
	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>	<b>INSUMOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Recopilar datos, procesar indicadores, realizar análisis, seguimientos, efectuar evaluaciones relacionadas con la compra y los proveedores.</li> </ul>
	Crear fichas y cuadros comparativos en los que se reflejen las condiciones ofrecidas por los proveedores en cuanto precio, forma de pago, calidad	Evaluación de desempeño del proveedor  Selección de la oferta	
<b>A C T U A R</b>	<b>PROVEEDORES</b>	<b>CLIENTES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
	Gerencia/dirección Compras Cliente interno mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Clientes internos, externos.</li> <li>✓ Producción compras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar cuáles son los riesgos para el negocio de la empresa si experimenta problemas con el proveedor y los productos o servicio que representa</li> <li>✓ Realizar indicadores de gestión del proceso de compras y suministros.</li> </ul>
	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>	<b>INSUMOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diseñar implementar el cumplimiento de los requisitos por parte de los proveedores</li> </ul>
	Crear fichas y cuadros comparativos en los que se reflejen las condiciones ofrecidas por los proveedores en cuanto precio, forma de pago, calidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El cumplimiento del plan de compras</li> <li>✓ Órdenes de compra</li> <li>Informes de gastos</li> </ul>	

	<b>RECURSOS</b>	<b>DOCUMENTOS</b>	<b>REGISTROS</b>
<b>DOCUMENTOS</b>	Fabricantes Distribuidores Comerciantes Independientes importadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Formato de la hoja de pedido de compra</li> <li>✓ Formato de la hoja de evaluación de proveedor</li> <li>✓ Formato de la hoja de no conformidad de producto (para compras)</li> </ul>	<p>Registro de la información solicitada a los proveedores.</p> <p>Registro de cotizaciones</p>
	<p><b>REQUISITOS ISO 9001:2015</b></p> <p>La Norma ISO 9001:2015 ya no se refiere a compras, sino a “productos y servicios suministrados externamente”</p> <p>8.4 control de los productos y servicios suministrados externamente</p>	<p><b>INDICADORES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ promedio calificación de proveedores</li> <li>✓ cumplimiento plan de compras.</li> <li>✓ Devoluciones quejas y reclamos a proveedores</li> </ul>	<p><b>REQUISITOS LEGALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Requisitos ISO 9001:2015</li> </ul>

Nota: Autoría propia

**10.5 Formato de caracterización proceso de mantenimiento**

Tabla 12.  
Caracterización procesos de mantenimiento

		<h1 style="margin: 0;">BOGOTANA DE BOLSAS</h1> <p style="margin: 0;">CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS</p> <h2 style="margin: 0;">MANTENIMIENTO</h2>			Código Formato:A05 Versión:01 Página 1 de 2
		<b>RESPONSABLE</b> Gerencia/director jefe de mantenimiento			
<b>PLANEAR</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>ALCANCE</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>	
	Permitir el correcto funcionamiento de los equipos, instalaciones y maquinaria mediante acciones preventivas y correctivas que disminuyan el desgaste de las maquinas alargando la vida útil, garantizando el correcto Funcionamiento de los procesos.	Plantear una lista de actividades de trabajo, en donde se describen procedimientos, preventivos y correctivos para que las instalaciones y maquinaria de la microempresa funcionen correctamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Identificar las necesidades de: Mantenimiento, apoyo logístico y servicios generales</li> <li>○ Coordinar la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo, de acuerdo a lo establecido</li> <li>○ Realizar planes y presupuesto de los recursos necesarios para el mantenimiento anual de instalaciones y maquinaria</li> </ul>	Se elabora el "Plan de actividades de mantenimiento", y se construye el "Programa de mantenimiento preventivo y correctivo".	
	<b>PROVEEDORES</b> Gerencia/director jefe de mantenimiento clientes internos producción	<b>CLIENTES</b> Clientes internos Producción Mantenimiento	<b>INSUMOS</b> Programar revisiones de las maquinas apoyándose en los manuales y conocimientos de las mismas teniendo en cuenta la experiencia y comportamiento histórico		
<b>H A C E R</b>	<b>PROVEEDORES</b>	<b>CLIENTES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>		



	Gerencia/director jefe de mantenimiento	Clientes internos Producción mantenimiento	Elaborar el plan de actividades relacionadas al mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria de proceso
	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>	<b>INSUMOS</b>	o Suministrar los recursos necesarios para la ejecución de las actividades de mantenimiento  o Mantener, reparar, revisar, maquinaria e instalaciones  o Programa de mantenimiento correctivo y preventivo  o Plan de actividades de mantenimiento
	“elaborar”  ✓ Cronograma de mantenimiento, ✓ Listado de equipos ✓ Mantenimiento ejecutado ✓ Control de mantenimiento ✓ Informe de gestión	"Manual de Funcionamiento de los Equipos"  Procedimientos documentados que definan la forma de mantenimiento	
V E R I F I C A R	<b>PROVEEDORES</b>	<b>CLIENTES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
	Gerencia/director jefe de mantenimiento clientes internos producción	Clientes internos Producción mantenimiento	o verificar las tareas de mantenimiento requeridas con su correspondiente fecha de inicio  o Asegurar condiciones para el inicio del trabajo de mantenimiento, verificar y controlar actividades de mantenimiento asignar implementos de trabajo
	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>	<b>INSUMOS</b>	
	✓ Cronograma de mantenimiento, ✓ Listado de equipos ✓ Mantenimiento ejecutado ✓ Control de mantenimiento ✓ Informe de gestión	✓ Planos descriptivos ✓ Características de cada máquina ✓ Listados de trabajo a realizar ✓ Registro de reparaciones. Control de repuestos	
<b>A C T U A R</b>	<b>PROVEEDORES</b>	<b>CLIENTES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>

	Gerencia/director jefe de mantenimiento clientes internos producción	Formalizar fichas técnicas que contengan la información y las características generales, técnicas y operacionales de cada una de las maquinas del proceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El objeto del control es prever y corregir los errores.</li> <li>✓ Establecer medidas correctivas</li> <li>✓ Estimar el alcance de los trabajos de mantenimiento.</li> <li>✓ Estimar los recursos de los trabajos de mantenimiento</li> </ul>
	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>	<b>INSUMOS</b>	
	✓ Registro de repuestos, reparaciones y costos que ayuden a planificaciones futuras	✓ catálogos e instructivos de seguridad suministrados por los proveedores de la maquinaria	
	<b>RECURSOS</b>	<b>DOCUMENTOS</b>	<b>REGISTROS</b>
<b>DOCUMENTOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Equipos para mantenimiento</li> <li>✓ Equipos para realizar labores de aseo</li> <li>✓ Elementos de seguridad personal</li> <li>✓ Cuarto de herramientas Taller y reparación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>catálogos e instructivos de seguridad suministrados por los proveedores de la maquinaria</li> <li>planilla de actividades de mantenimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cronograma de mantenimiento Soporte de mantenimiento</li> </ul>
	<b>REQUISITOS ISO 9001:2015</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>REQUISITOS LEGALES</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soporte</li> <li>Recursos</li> <li>Generalidades</li> <li>Infraestructura y ambiente de trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Evaluar el desempeño y la gestión de mantenimiento de equipos</li> <li>o Analizar los resultados del mantenimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Requisitos ISO 9001:2015</li> </ul>

Nota: Autoría propia



## 11. Síntesis de los modelos de innovación para la competitividad

La creatividad e innovación son elementos que permiten desarrollar en las personas alternativas diferentes y que pueden ser aplicadas dentro de distintos contextos, derivándose de nuevas propuestas y herramientas valiosas que permitir salir de la rutina y abordar diferentes alternativas.

La innovación es hoy en día, una necesidad absoluta en las personas, en las empresas, incluso en la familia, esto es inevitable para lograr sobrevivir y nos obliga a buscar soluciones y a la aplicación de nuevas ideas que resulta ser una necesidad constante de cambiar, mudar, modificar y transformar el mundo que nos rodea, es allí donde encontramos oportunidades para plantear las soluciones y cubrir las necesidades que no han sido satisfechas.

Tabla 13.

*Comparación entre creatividad e innovación*

COMPARACION ENTRE CREATIVIDAD E INNOVACION	
CREATIVIDAD	INNOVACION
La creatividad es la capacidad humana de crear e idear algo nuevo y original.	La innovación es la habilidad de transformar las ideas en productos, procesos y servicios novedosos y mejorados.
La creatividad es una herramienta que permite plantear soluciones prácticas.	La innovación genera soluciones inéditas a los problemas.
La creatividad permite analizar los problemas desde otros puntos de vista.	Innovación tiene que ver con reinención. Hacer las cosas de manera diferente.
	

Nota: Autoría propia

Tabla 14.  
*Tipos de innovación*

TIPOS DE INNOVACIÓN	
INNOVACIÓN DE PRODUCTO	Cuando se crea un bien o un servicio nuevo, o cuando estos son mejorados en sus características o uso.
INNOVACIÓN DE PROCESO	Cuando se crea un nuevo proceso de producción o de distribución, o se mejora significativamente, en las técnicas, los materiales o los programas.
INNOVACIÓN DE MERCADOTECNIA	Cuando se aplica un nuevo método de comercialización para el posicionamiento y promoción que lleve a cambios en el diseño de un producto.
INNOVACIÓN DE ORGANIZACIÓN	Cuando se crea un nuevo método organizativo en las prácticas, la organización del espacio de trabajo o las relaciones exteriores de la empresa con el fin de mejorar los resultados.
INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	Cuando se tienen nuevos desarrollos tecnológicos, o se combinan tecnologías o conocimientos existentes.

Nota: Autoría propia

Tabla 15.  
*Modelos de innovación*




MODELOS DE INNOVACIÓN	
EL TIRÓN DE LA DEMANDA	También conocido como Modelo del Mercado. Es un modelo lineal.
EL IMPULSO TECNOLÓGICO	Cuando una empresa no puede generar por sí misma todas las tecnologías que necesita.
MODELOS LINEALES	Modelo basado en el método científico.
MODELO DE TOM KELLEY	Modelo que mezcla de metodología y casos prácticos.
MODELO DE VIJAY KUMAR	Modelo que reúne métodos estructurados, herramientas y marcos conceptuales.
ELAINE DUNDON	Las ideas innovadoras siempre vienen de las mismas personas. Los demás se sientan atrás esperando a esas personas a que descubran la siguiente gran idea.

Nota: Autoría propia

## 12. Estrategia de responsabilidad social para la organización

La responsabilidad social empresarial es un tema muy importante en nuestra sociedad actual. Esta se refiere al compromiso que tiene los miembros de una empresa, tanto entre sí como para la sociedad en su conjunto y así alcanzar la mejora continua de la microempresa. La responsabilidad social empresarial puede transformar nuestra realidad, por lo cual muchos líderes empresariales buscan obtener el poder socio-económico a través de la inversión y las decisiones.

Tabla 16.  
*Responsabilidad social Bogotana de Bolsas.*

	<p><b>PROTEGIENDO EL AGUA:</b> por la naturaleza de su operación, esencialmente en el ejercicio consciente de su responsabilidad ambiental, Bogotana de Bolsas ha priorizado diferentes planes de acción.</p>
	<p><b>USO RESPONSABLE DE ENERGIA:</b> La energía también es un tema estratégico en la sostenibilidad de Bogotana de Bolsas, los procesos productivos requieren en promedio de 320 kW mes</p>
	<p><b>CORRECTO USO DE LOS RESIDUOS:</b> Un compromiso que asume desde la gestión de programas para la reducción de la contaminación</p>

Nota: Autoría propia

### 13. Propuesta responsabilidad social Bogotana de Bolsas

Definir anualmente un programa de inspección que contribuya a la conservación y cuidado del medio ambiente, como herramienta de apoyo a las buenas prácticas ambientales que fomente el cuidado de los recursos naturales y los recursos de la microempresa. A través de actividades de seguimiento, medición y control del consumo racional de energía, agua, papel y clasificación de los residuos orgánicos o reciclables.

#### 13.1 Objetivos

Optimizar el uso de los recursos naturales y de la empresa que se utilizan dentro de los procesos. Agua, energía, papel.

Mejorar constantemente la eficacia, eficiencia y efectividades del programa “uso eficiente de los recursos”

#### 13.2 Programa para el uso eficiente de los recursos

Promover que los trabajadores adquieran conductas ambientales responsables, cultura ciudadana en lo referente al manejo de residuos sólidos, buenas prácticas ambientales uso consiente y eficiente de los recursos naturales y la prevención de los impactos ambientales generados por las actividades.

Tabla 17.

*Programa para el uso eficiente de los recursos*

PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS	ACTIVIDADES
BUENAS PRACTICAS AMBIENTALES	Generar buenas prácticas ambientales de consumo para minimizar los impactos negativos ocasionados al ambiente por los procesos productivos y optimizar el uso de los recursos.

<p>USO EFICIENTE DE AGUA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No desperdiciar el agua cuando se lave las manos.</li> <li>• Evitar las fugas y cerrar bien la llave.</li> <li>• No arrojar papel al inodoro.</li> </ul>
<p>USO EFICIENTE DE ENERGÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustituir progresivamente las bombillas incandescentes y tubos fluorescentes por bombillas ahorradoras - LED.</li> <li>• Apagar las luces cuando no sean necesarias.</li> <li>• Abrir persianas o cortinas antes de encender luces</li> <li>• Configurar los computadores en ¿ahorro de energía.</li> <li>• Usar monitores de pantalla LED,</li> </ul>
<p>USO EFICIENTE DEL PAPEL</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminuir la impresión de documentos y evitar dejar espacios libres.</li> <li>• Fomentar el uso de medios de comunicación electrónicos</li> <li>• Utilizar herramientas tecnológicas para manejar los documentos en formato</li> <li>• Imprimir los documentos a doble cara</li> </ul>
<p>CLASIFICACION DE LOS RESIDUOS SOLIDOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reciclaje de subproducto propio del proceso de elaboración de las bosas metalizadas</li> <li>• Reciclaje de elementos plásticos y de cartón.</li> <li>• Clasificación de productos orgánicos</li> </ul>
<p>ASPECTOS TECNICOS Y OPERATIVOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar campañas de capacitación.</li> <li>• Recolección y pesaje de residuos.</li> <li>• Reducir el desperdicio de materias primas.</li> <li>• Reciclar productos como papel, cartón, vidrio.</li> </ul>
<p>CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS POR COLOR</p>	 <p>VERDE ORDINARIOS</p> <p>NARANJA ORGÁNICOS NO APROVECHABLES</p> <p>CREMA ORGÁNICOS COMPOSTABLES</p> <p>GRIS PAPEL Y CARTÓN</p> <p>AZUL PLÁSTICOS</p> <p>BLANCO VIDRIO</p>

Nota: Autoría propia

## **14. Procesos de auditoria actividades Bogotana de Bolsas**

### **14.1 Generalidades**

Definir las actividades necesarias dentro de la microempresa Bogotana de Bolsas, que permitan planificar y organizar el número y tipo de auditorías, de tal manera que se proporcionen los recursos necesarios para ejecutarlas de forma eficaz y eficiente, cumpliendo con los plazos definidos, asegurando los objetivos del programa de auditorías, definiendo el grado de conformidad y el alcance. El cual será programado en dos ciclos anuales en donde se controlaran las actividades propias de la empresa, los objetivos y los criterios que se determinan como referencia frente a la conformidad incluyendo políticas, objetivos, procedimientos y normas.

### **14.2 Responsabilidades y funciones del auditor líder**

El auditor líder es el responsable final de la auditoria; es el encargado de construir el plan y presentar el informe de la auditoria, así como del informe sobre los resultados de la auditoria. Así mismo, debe participar en la selección de los miembros del equipo auditor y presentarlos ante el auditado. También debe determinar las especificaciones de cada trabajo de la auditoria, revisar la documentación del Sistema de gestión de calidad, orientar al equipo auditor y comunicar los resultados de la auditoria. El objetivo principal correspondiente al programa de auditorías internas para la microempresa Bogotana de Bolsas es asesorar, evaluar y valorar el riesgo que involucra los objetivos de la organización, identificando puntos de mejora y corrigiendo debilidades mediante un plan de seguimientos conforme a las disposiciones legales vigentes y con las actividades misionales que realiza la empresa



Tabla 18.  
Procedimiento de auditoría interna

	<b>PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA INTERNA</b>			BB-SGC-INF-001 Versión 0.1 Fecha de elaboración: 2017/01/4			
<b>OBJETIVO</b>	El objetivo principal correspondiente al programa de auditorías internas para la microempresa bogotana de bolsas es asesorar, evaluar y valorar el riesgo que involucra los objetivos de la organización, identificando puntos de mejora y corrigiendo debilidades mediante un plan de seguimientos conforme a las disposiciones legales vigentes y con las actividades misionales que realiza la empresa						
<b>ALCANCE</b>	La auditoría interna de calidad se realizará semestralmente a todos los procesos internos de la empresa. El alcance del sistema de gestión de calidad de Bogotana de Bolsas incluye los procesos de dirección, producción, compras, mantenimiento y servicio al cliente aplicando la normatividad y los requisitos acordes a la compañía de la norma ISO 9000:2015						
<b>CRITERIOS</b>	Realizar las auditorías internas dentro del tiempo especificado para obtener información acerca del Sistema de Gestión de la Calidad para Bogotana de Bolsas bajo los siguientes criterios:						
<b>DOCUMENTOS DE REFERENCIA</b>	Listas de verificación Planes de muestreos de auditoria Formularios para registro de información Hallazgo de la auditoria			<b>FECHA REUNIÓN DE APERTURA</b>	17 a	12 m	26 d
				<b>FECHA REUNIÓN DE CIERRE</b>	17 a	12 m	26 d
<b>FECHA</b>	<b>HORA</b>	<b>PROCESO / ACTIVIDAD</b>	<b>OBSERVACIONES / RECURSOS</b>	<b>AUDITADO</b>	<b>AUDITOR (ES)</b>		
2017/01/4	7:00 Am	todos	NORMA ISO 9001:2015	B. de Bolsas	Auditoria interna		
<b>ELABORÓ (auditor líder)</b>			<b>REVISÓ Y APROBÓ (el auditado)</b>				
<b>NOMBRE FIRMA</b>	ALEXANDER CELY SILVA			LUZ STELLA FANDIÑO			
<b>CARGO FECHA</b>	<b>AUDITOR LIDER</b>			<b>AUDITOR</b>			

Nota: Autoría propia

## 15. Programa de auditoría interna

El Jefe o gerente de Bogotana de Bolsas será el encargado de definir el programa de auditorías internas de calidad. El programa de auditorías se realizará dos veces al año y se revisará cuando se requiera. El Jefe tiene la responsabilidad de elaborar la programación de auditorías para el SGC en el formato “Programa Auditoría de Calidad” a partir formato BB-SGC-INF-001 Versión 0.1 Los líderes del sistema de gestión de calidad proporcionaran evidencias y registros de que un programa de auditoría fue planificado e implementado y cumplir con el estándar de información documentada.

Tabla 19.

*Programa de auditoría interna*

		<b>PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA</b>				BB-SGC-INF-001 Versión 0.1 Fecha de elaboración: 2017/08/29			
<b>OBJETIVO</b>		Planificar, establecer, implementar un programa de auditoría que permita vigilar, mantener y mejorar constantemente el sistema de calidad y sus procesos, para ejecutarse dentro de un periodo de tiempo determinado, exigir el cumplimiento de las normas definidas por la compañía y de las recomendaciones de auditoría que hayan sido aceptadas por los responsables de su implantación.							
<b>ALCANCE</b>		Aplica a todos los procesos de la microempresa bogotana de bolsas con El fin de comprobar la implantación del Sistema de Calidad. Las auditorías serán realizadas por el Director Calidad. En ellos participa, el jefe del proceso correspondiente. La frecuencia de realización será de dos ciclos anuales.							
<b>CRITERIOS</b>		Realizar las auditorías internas en el tiempo especificado para obtener información acerca del Sistema de Gestión de la Calidad para Bogotana de Bolsas bajo los siguientes criterios:							
<b>EQUIPO AUDITOR</b>		<b>Auditor líder</b>		<b>Equipo auditor</b>		Fecha	a	m	d
						Fecha	a	m	d
<b>FECHA</b>		<b>HORA</b>	<b>PROCESO / ACTIVIDAD</b>	<b>OBSERVACIONES / RECURSOS</b>	<b>AUDITADO</b>	<b>AUDITOR (ES)</b>			
12 enero 2017		7:00am	PROCESOS DE DIRECCION	Formatos	B.BOLSAS	LIDER			
15 enero 2017		8:00am	SERVICIO AL CLIENTE	Documentación	B.BOLSAS	LIDER			
18 enero 2017		9:00am	PRODUCCION	Equipo portátil	B.BOLSAS	LIDER			
				Conexión a internet	B.BOLSAS	LIDER			
		<b>ELABORÓ (auditor líder)</b>			<b>REVISÓ Y APROBÓ (el auditado)</b>				
<b>NOMBRE FIRMA</b>		ALEXANDER CELY SILVA			LUZ STELLA FANDIÑO				
<b>CARGO</b>		<b>AUDITOR LIDER</b>			<b>AUDITOR</b>				

Nota: Autoría propia

Funciones, responsabilidades competencias del programa de auditoria

- Preparar y divulgar el programa de auditorías.
- Coordinar y realizar la reunión de Apertura.
- Elaborar los reportes de Hallazgos.
- Elaborar el informe final de auditoría.
- Coordinar y realizar la reunión de Apertura.
- Reunir la información necesaria para evaluar la efectividad de los procesos.
- Mantener una visión independiente de los hechos.
- Evitar formular juicios, que alteren los resultados que obtenga.


Competencias de las personas responsables de la gestión del programa de auditoria

- Educación: profesional (auditor líder)
- Experiencia: 1 año en conocimientos de gestión de calidad
- Formación: Conocimientos básicos De ISO-9001:2015 y Formación en Auditorias NTC-19011
- Habilidades: Liderazgo, oratoria y buena escritura, organización, facilidad para establecer relaciones interpersonales.

## 16. Plan de auditorías

El propósito del plan para auditorías es dar a conocer la información a seguir, los procedimientos, y la forma en que se efectuara mediante el formato BB-SGC-INF-002 Versión 0.1 Verificar en la práctica las actividades y procesos de Bogotana de Bolsas a partir de una auditoría basada en la norma ISO 9001:2015 y la gestión de riesgos con el fin de diagnosticar posibles fallas en los procesos y brindar apoyo al cumplimiento de los objetivos

Tabla 20.  
*Plan de auditorías*

	<b>PLAN DE AUDITORIAS</b>	<b>BB-SGC-INF-003</b> <b>Versión 0.1</b>
		Fecha de elaboración: <span style="float: right;">2017/09/4</span>
<b>OBJETIVO DE LA AUDITORIA</b>	Verificar en la práctica las actividades y procesos de Bogotana de Bolsas a partir de una auditoría basada en la norma ISO 9001:2015 y la gestión de riesgos con el fin de diagnosticar posibles fallas en los procesos y brindar apoyo al cumplimiento de los objetivos	
<b>ALCANCE DE LA AUDITORIA</b>	Conforme al plan de auditoría se evidenciará los procesos relacionados con la dirección, servicio al cliente, producción, compras, mantenimiento.	
<b>PROCESOS</b>	Procesos de dirección Servicio al cliente Producción Compras Mantenimiento	
<b>MÉTODO DE AUDITORIA</b>	Indagación: se determinará mediante las entrevistas directas con el personal. Encuestas cuestionarios: preguntas relacionadas con las operaciones Rastreo: se hará seguimiento de una operación Observación: se realizará verificación ocular de operaciones Comparación: se realizará un análisis entre las operaciones Revisión: características importantes que debe cumplir la microempresa	
<b>RECURSOS DE AUDITORIA</b>	Auditor líder Equipo auditor Formatos Documentación Equipo portátil Conexión a internet	
<b>DOCUMENTOS DE</b>	Listas de verificación Planes de muestreos de auditoría Formularios para registro de información	

<b>REFERENCIA</b>	Hallazgo de la auditoria		
<b>AUDITOR LIDER</b>	Alexander Cely Silva		
<b>PERFIL</b>	<b>RESPONSABILIDADES</b>		
Educación: profesional (auditor líder) Experiencia: 1 año en conocimientos de gestión de calidad Formación: Conocimientos básicos De ISO-9001:2015 y Formación en Auditorias NTC-19011 Habilidades: Liderazgo, oratoria y buena escritura, organización, facilidad para establecer relaciones interpersonales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Preparar y divulgar el plan de auditorías.</li> <li>✓ Coordinar y realizar la reunión de Apertura.</li> <li>✓ Elaborar los reportes de Hallazgos.</li> <li>✓ Elaborar el informe final de auditoría.</li> </ul> Coordinar y realizar la reunión de Apertura.		
<b>FUNCIONES</b>	<b>EQUIPO AUDITOR</b>		
Presentar a los miembros del equipo auditor. Revisar el alcance y los objetivos de la auditoría. Mostrar un breve resumen de los métodos y procedimientos a ser usados. Establecer los canales de comunicación Confirmar que los recursos y facilidades necesarias para el equipo auditor. Confirmar las fechas y horas para las reuniones Aclarar cualquier detalle confuso del plan de auditoría. Reunir la información necesaria para evaluar la efectividad de los procesos. Mantener una visión independiente de los hechos. Evitar formular juicios, que alteren los resultados que obtenga.	Preparación acorde con los requerimientos de una auditoría interna  Experiencia Honestidad Criterio técnico		
<b>RESPONSABLE DEL PROCESO</b>	<b>REQUISITOS PARA AUDITAR LA ACTIVIDAD</b>		
<i>Yair Rivaldo</i>	NTC ISO 9000:2015, Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y vocabulario NTC ISO 9001:2015, Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos NTC ISO 31000: 2011 gestión del riesgo principios y directriz		

IDENTIFICACION Y EVALUACIÓN DEL RIESGO CON EL PROGRAMA DE AUDITORIA	REGISTRO DE CONTROL			
	L	M	G	I
Experticia del auditor		X		
Claridad de los objetivos o alcance			X	
Aptitud y actitud del equipo		X		
Planificación y administración de los recursos	X			
Enfermedad, contingencia en el grupo auditor		X		
Conocimiento previo de la unidad a ser auditada		X		
Conocimiento de técnicas de auditoría	X			
Comprensión de la metodología		X		
Incapacidad de crear o adaptar el Programa de Auditoría.		X		

Desconocimiento de antecedentes resultado de auditorías anteriores.				
El auditor no sea capaz de identificar la naturaleza operativa del negocio		X		
Las evidencias documentales no expresan con claridad el objetivo del alcance		X		
Los hallazgos no se definen claramente y carecen de razonabilidad para sustentar			X	
No cumplimiento de los objetivos de la auditoría, su alcance y metodología		X		
No se adoptan las medidas correctivas apropiadas.			X	
Experticia del auditor		X		
OBSERVACIONES:	Leve: Perjuicios tolerables. (L) Moderado: Requiere de un tratamiento diferenciado(M) Grande: Probabilidad para atenuar la gravedad del riesgo(G) Inaceptable: Deben tomarse de inmediato acciones de reducción de Impacto(I)			
	<b>ELABORÓ (auditor líder)</b>	<b>REVISÓ Y APROBÓ</b>		
<b>NOMBRE FIRMA</b>	ALEXANDER CELY SILVA	LUZ FANDIÑO		
<b>CARGO FECHA</b>	<b>(auditor líder)</b>	<b>auditor</b>		

Nota: Autoría propia

### 16.1 Selección de los métodos de auditoría

- Indagación: se determina mediante las entrevistas directas
- Encuestas y cuestionarios: aplicación de instrumentos.
- Observación: se realizará verificación visual de operaciones y procedimientos cuando se ejecuten las actividades de organización
- Comparación: comparación entre las operaciones realizadas y las definidas.
- Revisión selectiva: verificación de las características importantes que debe cumplir la microempresa.
- Rastreo: se hará seguimiento de una operación, a través de la documentación respectiva, a fin de conocer y evaluar su ejecución.

- Confirmación: para evidencia la certeza o probabilidad de los hechos, u operaciones mediante datos, obtenidos de manera directa.
- Tabulación: se agruparán los resultados importantes obtenidos en áreas, segmentos o elementos
- Comunicación: esta será obtenida de información directa y por escrito del auditor líder externo o interno de la entidad auditada

## **16.2 Evaluación de riesgos relacionados con la auditoria**

El análisis de riesgos es una herramienta muy útil para la microempresa Bogotana de Bolsas, es trabajo del auditor identificar la ocurrencia del mismo y brindar un diagnóstico para velar por su posible ocurrencia, por medio de procedimientos de control donde se pueda garantizar la correcta evaluación de los riesgos.

Objetivos de la evaluación de riesgos

- Evaluar el Riesgo de Auditoría, de acuerdo a procedimientos.
- Identificar fraude o errores.
- Definir tipos de trabajo estándar de auditoría y control interno.
- Orientar y coordinar el proceso de planeación de los trabajos de auditoría y control interno.

Alcance

Los auditores internos deben trabajar en equipo con las áreas de producción y dirección conforme al plan de auditoria, lo cual se evidenciará en los procesos de mejora continua.

### 17. Cronograma de auditorías internas

Tabla 21.

Cronograma de auditorías internas

	<p align="center">CRONOGRAMA DE AUDITORIAS INTERNAS  (PRIMERA SEMANA DE CADA MES)</p>	<p align="center">BB-SGC-INF-004 Versión 0.1 Fecha de elaboración: 2017/04/4</p>							
<p align="center">CRONOGRAMA AUDITORIAS INTERNAS DE CALIDAD</p>									
<b>PROCESO DE AUDITORIA</b>	<b>ENERO 2017</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>V</b>	<b>S</b>	<b>D</b>	
PROCESOS DE DIRECCION	Semana 1	X							
SERVICIO AL CLIENTE	Semana 1		X						
PRODUCCION	Semana 1			X					
COMPRAS	Semana 1				X				
MANTENIMIENTO	Semana 1					X			
<b>PROCESO DE AUDITORIA</b>	<b>JULIO 2017</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>V</b>	<b>S</b>	<b>D</b>	
PROCESOS DE DIRECCION	Semana 1	X							
SERVICIO AL CLIENTE	Semana 1		X						
PRODUCCION	Semana 1			X					
COMPRAS	Semana 1				X				
MANTENIMIENTO	Semana 1					X			
Elaboro	Reviso	aprobó							
ALEXANDER CELY	LUZ FERNÁNDEZ	WARRIADO							
firma	firma	firma							

Nota: Autoría propia



## 17.1 Reunión de apertura

El objetivo de la reunión de apertura es dar a conocer la información a seguir, los procedimientos, y el plan se efectuará mediante el formato BB-SGC-INF-002 Versión 0.1. En ella, se debe presentar a los miembros del equipo auditor, leer el alcance y los objetivos de la auditoría y mostrar un breve resumen de los métodos y procedimientos que van a ser usados.

Tabla 22.

*Acta de apertura de reunión de auditoría*


	<b>APERTURA DE REUNION DE AUDITORÍA INTERNA</b>	<b>BB-SGC-INF-002</b> Versión 0.1 Fecha de elaboración: 2017/04/4
<b>PROCESO:</b> DIRECCION Y PRODUCCIÓN	<b>DEPENDENCIA AUDITADA:</b> DIRECCION	
<b>FECHA:</b> 3 JUNIO 2017	<b>HORA DE INICIO:</b> 3:00PM	
<b>LUGAR:</b> BOGOTÁ	<b>HORA DE TERMINACION:</b> 6:00PM	
<p><b>1.ASISTENCIA:</b> La reunión de apertura contó con los siguientes funcionarios:</p> <p>Por parte del proceso auditado            <u>CARLOS YAIR RIVALDO</u>          Por parte del Equipo de Auditoria        <u>ALEXANDER CELY SILVA</u></p> <p><b>2.PRESENTACION:</b></p> <p>Se presentó cada uno de los funcionarios designados que participarán y/o atenderán las visitas de Auditoria como facilitadores y articuladores de la información requerida para su desarrollo. Se designa a <u>Alexander Cely</u> como canal entre el auditor y el equipo auditado.</p> <p>Más adelante el auditor explicó el contenido del plan de trabajo, en cuanto a: Metodología de seguimiento y el término previsto para la ejecución de la Auditoria.</p>		

Nota: Autoría propia


## 18. Lista chequeos de verificación

Tabla 23.

Lista de chequeos verificación de la calidad

		LISTA DE VERIFICACIÓN			BB-SGC-INF-005 Versión 0.1 Fecha de elaboración: 2017/04/4	
		SI	NO	N/A		
4. Contexto de la organización						
4.4.1	¿La organización ha implementado un sistema de gestión de la calidad, incluyendo los procesos necesarios de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 9001 2015?		X			
5.2	La dirección establece e implementa una política de la calidad apropiada al propósito y contexto de la organización a		X		No existe metodología para la revisión de la adecuación de la política ni de su grado de cumplimiento	
5.2.1	¿La política de calidad proporciona un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad?	X				
5.2	¿La política de calidad se encuentra disponible y a la vista de los colaboradores?		X			No se encuentra definida la educación, formación, habilidades y experiencia necesarias para cada puesto de trabajo
5.3	¿La dirección define tareas y responsables específicos para el cumplimiento de los requisitos?	X				
6.2.1	¿Los objetivos de la calidad son coherentes con la política	X				




	de calidad?					
9.3.1	¿La dirección revisa el SGC para asegurar su eficacia?		X			
9.1.2	¿Ha implementado las medidas necesarias para cumplir con los requisitos del cliente y mejorar su satisfacción?		X		Falta eficacia en la atención de encuestas de satisfacción de Cliente	
7.1.5	¿Se han establecido monitoreo del cliente sobre el grado en el que se han satisfecho sus necesidades y expectativas?		X			
5.1.2	¿La alta dirección demuestra liderazgo y compromiso con respecto al enfoque del cliente?	X				
8.5.3	¿La organización cuida y protege los bienes de clientes y proveedores?		X		No existen evidencias documentadas del cumplimiento de los criterios de selección de los proveedores.	
10.1	¿La organización cumple requisitos de cliente, mejora su satisfacción y los resultados del SGC?		X			
5.3	Se han definido y actualizado las funciones y responsabilidades del personal		X		No existe evidencia objetiva de la comunicación y definición de las responsabilidades del personal.	
7.1.6	¿Existe un plan de formación del personal, adaptado a las necesidades actuales y futuras de los procesos?		X			
8.1	¿Existe una planificación, ejecución y control de los procesos del SGC?		X			
8.2.1	¿Existe un proceso de comunicación con el cliente para definir los requisitos de los productos y servicios?		X			
8.3.2	¿El proceso de diseño y desarrollo incluye su planificación, verificación Y validación?		X			Ausencia, en el manual de calidad o en el procedimiento relacionado,

8.7	¿La organización identifica y controla los procesos, productos y servicios no conformes?	X				
10.2	¿Cuándo ocurre una no conformidad se toman acciones para controlarla y corregirla?	X			No existe evidencia de la planificación de las auditorías	

Nota: Autoría propia

## 19. Reporte de hallazgos

Tabla 24.  
Reporte de hallazgos

	<b>REPORTE DE HALLAZGOS</b>	<b>BB-SGC-INF-004</b> Versión 0.1 Fecha de elaboración: 2017/04/4
<b>RESULTADOS DE LA EVALUACION</b>		
<b>CONFORMIDAD</b>		<b>NO CONFORMIDAD</b>
 <p>correcto almacenamiento de materias primas</p>	<p>No existe evidencia objetiva de la comunicación y definición de las responsabilidades del personal.</p>	
<b>OPORTUNIDADES DE MEJORA</b>		<b>REGISTROS DE BUENA PRACTICA</b>
<p>Falta de identificación y registro de condiciones ambientales para el trabajo,</p>		
<b>CUMPLIMIENTO</b>		<b>NO CUMPLIMIENTO</b>
 <p>correcto manejo y disposición de residuos sólidos y almacenamiento en sitio ventilado</p>	<p>No existe evidencia objetiva que demuestre registro de acciones correctivas.</p>	
<b>RESULTADOS DE LA EVALUACION</b>		
<b>CONFORMIDAD</b>		<b>NO CONFORMIDAD</b>
		<p>Falta eficacia en la atención de encuestas de satisfacción de Cliente</p>
<b>OPORTUNIDADES DE MEJORA</b>		<b>REGISTROS DE BUENA PRACTICA</b>
<p>Existen materiales sin preservar adecuadamente en los almacenes de la organización, no respeta las alturas</p>		
<b>CUMPLIMIENTO</b>		<b>NO CUMPLIMIENTO</b>
		<p>No existen evidencias documentadas del cumplimiento de los criterios de Selección de los proveedores.</p>

RESULTADOS DE LA EVALUACION		
CONFORMIDAD		NO CONFORMIDAD
		Ausencia, en el manual de calidad o en el procedimiento relacionado
OPORTUNIDADES DE MEJORA		REGISTROS DE BUENA PRACTICA
CUMPLIMIENTO		NO CUMPLIMIENTO
		No se encuentra definida la educación, formación, habilidades y experiencia necesarias para cada puesto de trabajo
Elaboro	Reviso	aprobó
ALEXANDER CELY SILVA	Luz fandiño	Yair Rivaldo





Nota: Autoría propia

## 20. Informe de auditoría

Tabla 25.

Informe de auditoría microempresa Bogotana de Bolsas

	<h1>INFORME DE AUDITORIA</h1>	<b>BB-SGC-INF-006</b> Versión 0.1 Fecha de elaboración: 2017/04/4
<b>FECHA DE AUDITORÍA:</b> 25 – MAYO - 2017	<b>DURACIÓN (HORAS, DÍAS):</b> 8 HORAS	<b>FECHA DE INFORME:</b> 1 – JUN - 2017
<b>DEPENDENCIA</b> PRODUCCION	<b>PROCESOS AUDITADO</b> EMPACADO	<b>AUDITORIA DE:</b> SGC ISO 9001 2015
<b>OBJETIVOS DE LA AUDITORIA</b>	Determinar la conformidad del Sistema de Gestión de la Calidad con las disposiciones planificadas, con los requisitos de las Normas NTC ISO 9001:2015, con otros requisitos adicionales establecidos por la microempresa y determinar su eficiencia y efectividad	
<b>ALCANCE DE LA AUDITORIA</b>	Comprende la revisión de cada uno de los procesos y su documentación asociada.	
<b>CLIENTE AUDITADO</b>	Bogotana de Bolsas	
<b>RESPONSABLE DEL PROCESOS</b>	Yair Rivaldo Gonzales	
<b>AUDITOR LÍDER</b>	Alexander Cely Silva	
<b>ACTIVIDADES DESARROLLADAS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Reunión de apertura.</li> <li>● Entrevista y recolección de evidencias.</li> <li>● Reunión de equipo de auditores</li> <li>● Reunión de cierre.</li> <li>● Registro de resultados en aplicativo</li> <li>● Envío de hallazgos a implementación.</li> <li>● Finalización de auditorías.</li> </ul>	<b>Proceso auditado:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Procesos de dirección</li> <li>● Producción</li> <li>● Mantenimiento</li> </ul>	
<b>OBSERVACIONES</b>		
El equipo auditor realizó las auditorías conforme a los criterios y alcance definidos para cada Plan en sitio, mediante entrevistas y verificación de documentos, usando como guía listas de chequeo específicas y tema a auditar	Los documentos asociados a los Procesos auditados: Caracterización, procedimientos, manuales e instructivos, acciones de mejora, indicadores riesgos, actas, comunicaciones, documentos relacionados al proceso.	
<b>LÍDER Y EQUIPO AUDITOR</b>	<b>DOCUMENTOS DE REFERENCIA Y CRITERIOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Alexander Cely Silva</li> <li>● Mónica González</li> <li>● Daniela González</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Norma ISO 9001:2015,</li> <li>● Caracterizaciones de procesos,</li> <li>● Procedimientos e instructivos documentados,</li> <li>● Planes de Acción,</li> <li>● Gestión documental</li> <li>● Planes de mejoramiento</li> <li>● resultantes de auditorías Internas y externas anteriores y</li> </ul>	


RESULTADOS OBTENIDOS EN LA AUDITORÍA AL SISTEMA DE GESTIÓN		
HALLAZGOS	Identificación de productos o servicios no conformes.	
		
FORTALEZAS	se realiza un correcto almacenamiento de los productos terminados identificados con su respectivo lote	
		
RECOMENDACIONES	se recomienda realizar mantenimiento preventivo a equipos, maquinaria, para evitar daños posteriormente	
		
PLAN DE ACCION	documentar los registros de productos terminados con el fin de garantizar la existencia y suministro a los clientes	
		
CONCLUSIONES	Las acciones correctivas y preventivas no permiten abordar la causa real de las no conformidades reales o potenciales.	
ELABORO AUDITOR LIDER	REVISO AUDITADO	APROBO DPTO CALIDAD
ALEXANDER CELY SILVA	<b>Yair Rivaldo Gonzales</b>	<b>Bogotana de Bolsas</b>



## 21. Formato evaluación de auditores

Tabla 26.

Formato y evaluación correspondiente a los auditores

		FORMATO EVALUACION DE AUDITORES		BB-SGC-INF-007 Versión 0.1 Fecha de elaboración: 2017/04/4					
NOMBRE DEL AUDITOR LIDER		Alexander Cely Silva							
PROCESO AUDITADO									
AUDITORIA NUMERO	FECHA DE EVALUACION								
		<b>Instrucciones:</b> Con base en el enunciado califique su grado de acuerdo o desacuerdo marcando con una X, donde:							
6: Totalmente de acuerdo		4: Medianamente de acuerdo		2: En desacuerdo					
5: De acuerdo		3: Medianamente en desacuerdo		1: Totalmente en desacuerdo					
NUMERO	AFIRMACIONES			6	5	4	3	2	1
1	El auditor demostró conocimiento del proceso auditado.								X
2	El auditor demostró conocimiento y comprensión de los parámetros legales y capacidad de evaluar su aplicación en el proceso.							X	
3	El auditor demostró conocimiento sobre los requisitos de la norma ISO 9001: 2015 y capacidad de evaluar su aplicación					X			
4	El auditor demostró conocimiento sobre los referentes y capacidad de evaluar su aplicación en el proceso auditado.						X		
5	El auditor se mantuvo dentro del alcance de la auditoría.						X		
6	El auditor propició un ambiente amistoso durante la entrevista.							X	
7	La actuación del auditor permitió la sustentación de la dinámica del proceso estimulando al auditado a que sea él quien hable la mayor parte del tiempo.						X		
8	El auditor aportó al mejoramiento del proceso retroalimentando sobre aspectos positivos y motivando la formulación de acciones de mejoramiento.							X	
9	El informe de auditoría fue claro, coherente, consistente y fundamentado en la evidencia.						X		
10	Cumplimiento del horario de las reuniones de auditoria.								
11	Claridad de las preguntas realizadas durante la entrevista.					X			
12	Orden y coherencia de las preguntas de la auditoria.						X		
13	Conocimiento sobre las actividades, documentación y funcionamiento del proceso.						X		
14	Capacidad de análisis y observación de los procesos auditados.							X	
15	Eficiencia en el uso del tiempo de auditoria.						X		
16	Claridad en la explicación de los hallazgos y conclusiones de la auditoria.							X	

	Observaciones o comentarios sobre el desempeño del auditor interno
--	--

Nota: Autoría propia

## **22. Seguimiento y medición en la organización objeto de estudio**

La finalidad de este módulo es poder mostrar la necesidad a la empresa Bogotana de Bolsas de generar estrategias que permitan tener métodos de seguimiento y medición de sus procesos:

“Las organizaciones deben adoptar métodos apropiados para realizar el seguimiento y la medición de los procesos de su sistema de gestión de la calidad. Los resultados obtenidos al realizar la medición de los procesos deben mostrar la evidencia del cumplimiento de las expectativas de los clientes, el correcto funcionamiento de cada proceso y el funcionamiento eficaz y global del sistema de gestión de la calidad”. (Berduque & López, 2014).

Se propone el desarrollo de una matriz de indicadores que le permitan al Representante Legal de acuerdo a cada uno de los procesos y las caracterizaciones de estos, para tener una mejor planeación y control estableciendo metas y rangos de gestión que logren alcanzar el cumplimiento de los objetivos propuestos.

### 23. Matriz de indicadores

La matriz de Indicadores es un instrumento de planeación que define los objetivos de un programa. Se construye por medio de indicadores que permiten medir los objetivos planteados. Este instrumento permite identificar los medios para obtener y verificar la información de los indicadores, así como los riesgos que pueden afectar el desarrollo del programa. Las filas de la matriz muestran los niveles de los objetivos clasificados como: fin, propósito, componentes y actividades. Las columnas por su parte, muestran los objetivos del proyecto, los indicadores, las fuentes de información y los factores para el logro de los objetivos. (Torres & Arias, 2017).

Los indicadores son la información que permite hacer el seguimiento y ajustar las acciones que un sistema o proceso, ejecuta para cumplir su misión, objetivos y metas. De la misma manera, el seguimiento es el mecanismo que ayuda a evaluar el avance, plantea acciones para alcanzar los objetivos, permite identificar los éxitos o fracasos a tiempo y formula correcciones oportunas.

En la tabla se muestran los procesos susceptibles de medición y seguimiento.

Tabla 27.

*Procesos aplicados para la medición y seguimiento de indicadores de calidad*

PROCESO	PRODUCTO	CARACTERISTICAS	OBJETIVOS	NOMBRE DEL INDICADOR
COMPRAS	Productos Bienes y servicios	Economía Calidad Conformes Bajos precios	Adquisición de productos y creación de un valor agregado  suministro eficaz  controlar la calidad de los proveedores	Volumen de compra.  Certificación de proveedores

<p>PRODUCCION</p>	<p>planear y ejecutar los productos con calidad, cumplimiento</p> <p>definir planes, cronograma, presupuesto</p>	<p>Eficiencia en el uso de los recursos.</p>	<p>control y tratamiento producto no conforme</p> <p>Definir procedimiento y acciones correctivas que generen satisfacción</p>	<p>Eficiencia de productividad</p>
<p>MANTENIMIENTO</p>	<p>Plan de actividades de mantenimiento correctivo</p> <p>Mantener reparar revisar</p>	<p>Permite conocer el funcionamiento de las instalaciones, sistemas, equipos y dispositivos. Así mismo, evalúa la calidad de los trabajos y el grado de cumplimiento de los planes de mantenimiento</p>	<p>Permitir el correcto funcionamiento de los equipos, instalaciones y maquinaria</p> <p>Implementar acciones preventivas y correctivas que disminuyan el desgaste de las maquinas</p>	<p>desempeño gestión de mantenimiento de equipos</p> <p>Efectividad total de equipo (ETE).</p>
<p>SERVICIO AL CLIENTE</p>	<p>Información general del cliente interno, externo</p> <p>Nuevos clientes</p> <p>Entrega de información sobre servicio al cliente.</p>	<p>Formulación de la Política y Estrategias de Servicio al Cliente</p> <p>Determinar mecanismos para identificar necesidades y expectativas de los clientes</p>	<p>Monitoreo permanente a solicitudes quejas Reclamos</p> <p>Realizar encuestas de satisfacción de clientes</p> <p>Mejorar la eficiencia de los vendedores</p>	<p>Índice de fidelización de los clientes</p>

DIRECCION ESTRATEGICA	Metodología para la definición de cumplimiento y plan estratégico	Implementación de políticas de calidad, misión, visión, y objetivos como estrategia de la empresa  Asumir por la Dirección una Política de Calidad en el proceso general de planificación	Acciones de mejoramiento continuo  Satisfacción cliente Políticas de calidad	Índice de rotación de personal
-----------------------	---	---	---	--------------------------------

Nota: Autoría propia

### 23.1 Aspectos de seguimiento y medición de procesos

En este capítulo, se evidencia el proceso de seguimiento y medición a través de una matriz, la cual nos permite analizar uno a uno de los procesos que se desarrollan dentro de la empresa; a partir de este seguimiento se obtendrán resultados adecuados para optimización y mejoramiento de dichos procesos.

Tabla 28.

*Seguimiento y medición de los procesos.*

No.	PROCESO	ASPECTOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICION	JUSTIFICACION	TECNICA DE METODOLOGIA	PERIODICIDAD
1	Compras	Material prima	Medirá la variación de las compras a aquellos proveedores que estén previamente evaluados, aceptados y que reúnan las características de acuerdo a las necesidades.	Indicador de Procesos	Mensual
			Es importante medir la cantidad de bolsas		

2	Producción	Tiempo de manufactura	pláticas y metalizadas para el cliente externo, como interno, cumpliendo con los requisitos y normas establecidas por el cliente, logrando el menor costo posible y la satisfacción del comprador.	Indicador de Proceso	Semanal
3	Mantenimiento	Estado óptimo de la maquinaria	El correcto funcionamiento de los equipos, instalaciones y maquinaria, mediante acciones preventivas y correctivas, garantizando el correcto funcionamiento de los procesos	Indicador de Proceso	Semestral
4	Servicio al Cliente	Relaciones interpersonales	Medir la acertada comunicación con los clientes internos como externos sobre los productos y servicios ofrecidos.	Indicador de Proceso	Semanal
5	Dirección Estratégica	Integridad de conocimiento acerca de todo el proceso de la empresa	Controlar el nivel de cumplimiento de las metas en el proceso de planificación, políticas de calidad y objetivos	Indicador de Proceso	Anual

Nota: Autoría propia

## 23.2 Metodología para la generación de indicadores

En este capítulo se muestran los indicadores que servirán para medir las acciones pasadas ejecutadas por la empresa Bogotana de Bolsas, a partir de los resultados obtenidos a través de los indicadores se podrá conocer el éxito de la empresa, además reconocer si están cumpliendo con los objetivos propuestos, de este modo se evitara la incertidumbre, angustia, sucesos inesperados, fallas, subjetividad y el error humano.

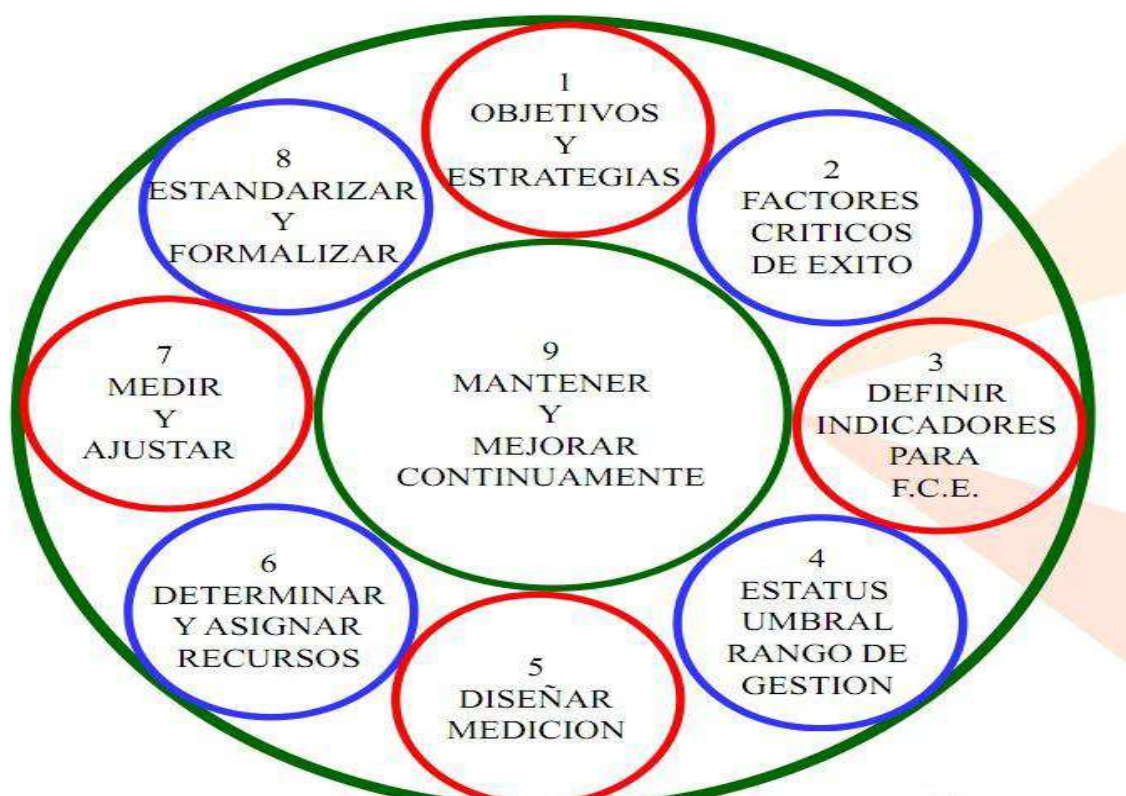


Figura 12. Metodología para la generación de indicadores

Nota: Tomado de:

[www.google.com.co/search?q=24+metodología+para+la+generación+de+indicadores](http://www.google.com.co/search?q=24+metodología+para+la+generación+de+indicadores)

La ficha técnica de indicadores es una herramienta que contiene la descripción y características de estos. Muestra datos como el nombre, características, el modo de uso o elaboración, propiedades, especificaciones técnicas, entidad, proceso, objetivo, fórmula, variables, unidad de medida, metas, entre otros.

Se propone el desarrollo de una matriz de indicadores que le permitan al Representante Legal de acuerdo a cada uno de los procesos y las caracterizaciones de estos, para tener una mejor planeación y control estableciendo metas y rangos de gestión que logren alcanzar el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Los indicadores podrán dar a conocer el éxito de la empresa, además reconocer si están cumpliendo con los objetivos propuestos, de este modo se evitara la incertidumbre, angustia, sucesos inesperados, fallas, subjetividad y el error



Tabla 29.  
Ficha técnica de indicadores

PASOS	DESCRIPCION	DE DONDE SALE	ASPECTOS
<p><b>1. Identificar los objetivos estratégicos</b> Incrementar la satisfacción del cliente y la mejora continua de los productos</p>	<p>Hacer el seguimiento de los objetivos estratégicos que nacen a partir de la misión con el propósito de dar estricto cumplimiento de los mismos</p>	<p>Apoyar al desarrollo de nuestro país a través de las encuestas escritas que respondan y fortalezcan a las necesidades de los clientes, a través de seguimiento y control que garantice el beneficio de los usuarios intervinientes en cada situación del desarrollo social de nuestro país.</p>	<p>Asegurar la satisfacción del cliente. Mejorar continuamente. Contar con recurso humano competente. Entrega oportuna de los productos. Generar rentabilidad, crecimiento y buen clima organizacional</p>
<p><b>2. Identificar los factores críticos de éxito:</b> Mediante características de nuevos materiales organolépticas del producto, para un crecimiento sostenible de calidad e innovación, que permita la satisfacción de nuestros consumidores, a través de una estrategia de acompañamiento y nuevas propuestas que no afecten el medio ambiente.</p>	<p>Aspectos que permiten identificar los objetivos en la empresa, basados en la eficiencia, eficacia y efectividad</p>	<p>Bogotana de Bolsas es una microempresa que trabaja con esfuerzo con el fin de responder a las necesidades y expectativas de nuestros clientes garantizando que los productos cumplen con las especificaciones y requerimientos con un recurso humano competente, servicio oportuno, atención al cliente de manera cordial y profesional, ubicando nuestra experiencia y reconocimiento en los que hacemos.</p>	<p>Satisfacción del cliente Rentabilidad Calidad de productos Recurso humano calificado Oportunidad en el servicio</p>
<p><b>3. Establecer indicadores para factores críticos de éxito</b></p>	<p>Realizar el seguimiento y medición de los factores críticos de éxito, para establecer un control e identificar si se están cumpliendo los objetivos establecidos por la empresa, y de esta manera permiten evaluar el desempeño, genera</p>	<p>Indicadores de eficiencia Indicadores de eficacia Indicadores de Efectividad</p>	<p>Relación entre los costos de los insumos y los productos del proceso, se relaciona la productividad para administrar los recursos y obtener resultados de los objetivos. Miden el nivel de cumplimiento de los objetivos propuestos</p>

	información de la capacidad de los procesos		Se verifica la satisfacción del cliente y las partes interesadas.
4. Establecer la meta y los rangos de gestión del indicador		Se establece el resultado esperado en un plazo de tiempo, así como, los niveles de control máximo o mínimo para mantener el indicador en condiciones normales.	
5. Diseñar la medición		Se debe identificar las fuentes de información para las variables del indicador, la frecuencia, el responsable, tabulación, análisis y presentación de la información.	
6. Determinar y asignar recursos		Contar con los recursos que permita mejorar la toma de datos y realizar las mediciones requeridas para el indicador.	
7. Probar, medir y ajustar los indicadores de gestión		Una vez se cuente con una cantidad de indicadores, estos se ponen a prueba, se les realiza seguimiento y se procede a realizar mejoras para tener un indicador más fuerte.	
8. Estandarizar y formalizar		Se debe comunicar y publicar a los interesados para la verdadera aplicación	
9. Mantener y mejorar continuamente		Luego de ser ajustados los indicadores, se debe revisar y generar cambios cada vez que se requiera y realizar las mejoras necesarias para que sean pertinentes al cumplimiento de los objetivos definidos.	


Nota: Autoría propia

Tabla 30.  
Tabla de indicadores

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA	META	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE
DIRECCION ESTRATEGICA	Eficacia	Eficacia del Sistema	$\frac{\text{Número de indicadores cumplimiento meta}}{\text{Número de indicadores de Calidad}} * 100$	85%	Mensual	Gerente
	Eficiencia	Cumplimiento del presupuesto	$\frac{\% \text{ Resultado Neto Ejecutado}}{\% \text{ Resultado Neto Presupuestado}}$	95%	Semestral	Gerente
SERVICIO AL CLIENTE	Eficacia	Satisfacción al cliente	% Ponderado según las encuestas	80%	Semestral	Gerente
MANTENIMIENTO	Eficacia	Programa mantenimiento o preventivo	$\frac{\text{Actividades Realizadas}}{100 \text{ Actividades programadas}} *$	80%	Semestral	Gerente
COMPRAS	Eficacia	Desempeño de Proveedores	Resultado de la calificación	Mínimo 80%	Semestral	Gerente

Nota: Autoría propia

31



## FICHA TÉCNICA DE INDICADORES

<b>FICHA TÉCNICA</b>	
<b>Factor:</b> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 2px;">se refiere a las variables que se quiere analizar</span>	<b>Tipo de Indicador:</b> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 2px;">orientación de la medición dirigida hacia la eficiencia, eficacia o efectividad</span>
<b>Nombre:</b> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 2px;">Establecer un nombre que identifique el resultado que se quiere obtener, al establecer la relación entre variables o el factor clave</span>	
<b>Definición:</b> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 2px;">Interpretar el resultado obtenido frente a la medición efectuada a partir de las variables definidas para el indicador</span>	
<b>Objetivo:</b> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 2px;">se refiere al uso que se le quiere dar a la información obtenida</span>	
<b>Responsable:</b> _____	<b>Meta (Opcional):</b> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 2px;">resultado que se desea alcanzar respecto del Factor Crítico a medir</span>
<b>Nivel de Referencia:</b> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 2px;">se refiere a los estándares de comparación de los indicadores</span>	<b>Punto de Lectura:</b> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 2px;">se refiere a los puntos o actividades del proceso en las cuales debe realizarse la medición. Deben quedar claros los procedimientos</span>
<b>Frecuencia:</b> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 2px;">Periodicidad con que se realizará la medición del indicador</span>	<b>Usuarios:</b> _____
<b>Fórmula de Cálculo:</b> _____	
<b>Observaciones:</b> _____	






Figura 13. Metodología para la generación de indicadores

Nota: Tomado de:

[www.google.com.co/search?q=24+metodología+para+la+generación+de+indicadores](http://www.google.com.co/search?q=24+metodología+para+la+generación+de+indicadores)


Tabla 31

*Ficha técnica indicador de medición proceso de compras*

	<b>FICHA TÉCNICA DE INDICADOR MEDICIÓN DE COMPRAS</b>		Código	FTI -01 v.01	
			Página	1 de 1 93	
Proceso: COMPRAS					
<b>TIPO DE INDICADOR</b>					
EFICACIA	<input type="checkbox"/>	EFICIENCIA	<input checked="" type="checkbox"/>	EFFECTIVIDAD	<input type="checkbox"/>
RESPONSABLE DEPARTAMENTO DE COMPRAS					
<b>OBJETIVO</b>					
El propósito es de asegurar que los productos comprados estén acordes con los requisitos especificados en el pedido, establecer criterios de selección de los proveedores, puntualidad, variedad, precio, servicios que ofrece.					
<b>INFORMACION DEL INDICADOR</b>					
ESCALA/ UND	FUENTE		TENDENCIA	OBJETIVO DE CALIDAD	
Porcentaje %	Evaluación de desempeño del proveedor Gestión de compras		Creciente	Garantizar calidad de los productos materiales utilizados	
META			REFERENCIA	FRECUENCIA	
MIN	ACTUAL	MAX		RECOLECCIÓN	REVISIÓN
80%	85%	90%	Histórico	Semestral	mensual
<b>FÓRMULA DE CÁLCULO</b>					
Certificación de proveedores  $\text{Valor} = \frac{\text{proveedores certificados}}{\text{total proveedores}} * 100$					
<b>ANÁLISIS DE RESULTADO</b>					
ACCIONES PREVENTIVAS	O	ACCIONES DE MEJORA			
<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	Evaluar los escenarios de varios posibles proveedores, de acuerdo con los criterios establecidos, y elegir el más adecuado			
CORRECTIVAS					
<b>OBSERVACIONES</b>					
Seleccionar los proveedores de acuerdo a las características y necesidades					
<b>FIRMA DE RESPONSABLES</b>					
ELABORO		REVISO		APROBO	
<i>ALEXANDER CELYSILVA</i>		FANDIÑO LUZ STELLA		GERENCIA DE LA CALIDAD	

Nota: Autoría propia


Tabla 32.  
Ficha técnica indicador de medición proceso de producción

	<b>FICHA TÉCNICA DE INDICADOR MEDICIÓN DE PRODUCCION</b>			Código	FTI -02 v.01
				Página	1 de 1
Proceso: <b>PRODUCCION</b>					
<b>TIPO DE INDICADOR</b>					
EFICACIA	<input type="checkbox"/>	EFICIENCIA	<input checked="" type="checkbox"/>	EFFECTIVIDAD	<input type="checkbox"/>
RESPONSABLE: <b>LÍDERES DE PROCESOS</b>					
<b>OBJETIVO</b>					
Realizar el seguimiento, medir los procesos y los productos contra las políticas, los objetivos y los requisitos del producto.					
<b>INFORMACION DEL INDICADOR</b>					
ESCALA/ UND	FUENTE		TENDENCIA	OBJETIVO DE CALIDAD	
Porcentaje %	Información general del cliente interno, externo facturación, Manual de procedimientos		Creciente	Identificar áreas en las que se requiera cambios.	
<b>META</b>			<b>REFERENCIA</b>	<b>FREC UENCIA</b>	
MIN	ACTUAL	MAX		RECOLECCIÓN	REVISIÓN
70%	75%	80%	Histórico	Semanal	Semanal
<b>FÓRMULA DE CÁLCULO</b>					
<b>EFICIENCIA DE PRODUCTIVIDAD</b> Productividad = unidades producidas / horas hombre					
<b>ANALISIS DE RESULTADO</b>					
ACCIONES PREVENTIVAS	O	ACCIONES DE MEJORA			
<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	Durante el proceso se deben realizar las pruebas y controles necesarios de acuerdo al plan de producción.			
CORRECTIVAS					
<b>OBSERVACIONES</b>					
Para los procesos requeridos dar seguimiento, analizar y regular el desempeño del producto					
<b>FIRMA DE RESPONSABLES</b>					
<b>ELABORO</b>		<b>REVISO</b>		<b>APROBO</b>	
<i>ALEXANDER CELY SILVA</i>		FANDIÑO LUZ STELLA		GERENCIA DE LA CALIDAD	

Nota: Autoría propia

Tabla 33.


Ficha técnica indicador de medición proceso de mantenimiento

	<b>FICHA TÉCNICA DE INDICADOR MEDICIÓN DE ACTIVIDAD MANTENIMIENTO</b>		Código	FTI -03 v.01	
			Página	1 de 1	
Proceso: MANTENIMIENTO					
<b>TIPO DE INDICADOR</b>					
EFICACIA	<input type="checkbox"/>	EFICIENCIA	<input type="checkbox"/>	EFFECTIVIDAD	<input checked="" type="checkbox"/>
RESPONSABLE: JEFE DE MANTENIMIENTO					
<b>OBJETIVO</b>					
Permitir el correcto funcionamiento de los equipos, instalaciones y maquinaria garantizando el correcto funcionamiento de los procesos.					
<b>INFORMACION DEL INDICADOR</b>					
ESCALA/ UND	FUENTE		TENDENCIA	OBJETIVO DE CALIDAD	
Porcentaje %	Programa de mantenimiento correctivo y preventivo		Creciente	verificar las tareas de mantenimiento requeridas con su correspondiente fecha de inicio	
META			REFERENCIA	FREC UENCIA	
MIN	ACTUAL	MAX		RECOLECCIÓN	REVISIÓN
80%	80%	95%	Histórico	Semestral	Semestral
<b>FÓRMULA DE CÁLCULO</b>					
desempeño mantenimiento de equipos $\text{disponibilidad total} = \frac{\text{horas totales} - \text{horas paradas por mantenimiento}}{\text{horas totales}}$					
<b>ANÁLISIS DE RESULTADO</b>					
ACCIONES PREVENTIVAS	O	ACCIONES DE MEJORA			
<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	verificar las tareas de mantenimiento requeridas con su correspondiente fecha de inicio			
CORRECTIVAS					
<b>OBSERVACIONES</b>					
Suministrar los recursos necesarios para la ejecución de las actividades de mantenimiento.					
<b>FIRMA DE RESPONSABLES</b>					
ELABORO		REVISO		APROBO	
<i>ALEXANDER CELYSILVA</i>		FANDIÑO LUZ STELLA		GERENCIA DE LA CALIDAD	

Nota: Autoría propia

Tabla 34

*Ficha técnica indicador de medición proceso de servicio al cliente*


	<b>FICHA TÉCNICA DE INDICADOR SERVICIO AL CLIENTE</b>		Código	FTI -04 v.01	
			Página	1 de 1	
Proceso: <b>SERVICIO AL CLIENTE</b>					
<b>TIPO DE INDICADOR</b>					
EFICACIA	<input type="checkbox"/>	EFICIENCIA	<input checked="" type="checkbox"/>	EFFECTIVIDAD	<input type="checkbox"/>
RESPONSABLE <b>SERVICIO Y ATENCION AL CLIENTE</b>					
<b>OBJETIVO</b>					
Monitoreo permanente a solicitudes quejas y reclamos, determinar mecanismos para identificar necesidades y expectativas					
<b>INFORMACION DEL INDICADOR</b>					
ESCALA/ UND	FUENTE		TENDENCIA	OBJETIVO DE CALIDAD	
Porcentaje %	encuestas de satisfacción de clientes		Creciente	Analizar y regular el desempeño del producto e identificar áreas en las que se requiera cambios.	
META			REFERENCIA	FRECUENCIA	
MIN	ACTUAL	MAX		RECOLECCIÓN	REVISIÓN
80%	85%	90%	Histórico	semanal	Semanal
<b>FÓRMULA DE CÁLCULO</b>					
Índice de fidelización de los clientes Número de quejas y reclamos resueltos/número de quejas y reclamos recibido * 100					
<b>ANÁLISIS DE RESULTADO</b>					
ACCIONES PREVENTIVAS	O	ACCIONES DE MEJORA			
<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	Elaborar y actualizar el portafolio de productos para brindar atención de calidad a los clientes.			
CORRECTIVAS					
<b>OBSERVACIONES</b>					
Formular mecanismos para identificar necesidades y expectativas de los clientes					
<b>FIRMA DE RESPONSABLES</b>					
ELABORO		REVISO		APROBO	
<i>ALEXANDER CELY SILVA</i>		FANDIÑO LUZ STELLA		GERENCIA DE LA CALIDAD	

Nota: Autoría propia

Tabla 35.


*Ficha técnica indicador de medición proceso de dirección estratégica*



	<b>FICHA TÉCNICA DE INDICADOR Y MEDICIÓN DIRECCION ESTRATEGICA</b>			Código	FTI -05 v.01
				Página	1 de 1
Proceso: DIRECCION ESTRATEGICA					
TIPO DE INDICADOR					
EFICACIA	<input type="checkbox"/>	EFICIENCIA	<input checked="" type="checkbox"/>	EFFECTIVIDAD	<input type="checkbox"/>
RESPONSABLE DIRECTOR GENERAL					
OBJETIVO					
Argumentar, la metodología para la definición de la política de Calidad y los objetivos en cumplimiento del plan estratégico de acción necesario para alcanzar Las metas.					
INFORMACION DEL INDICADOR					
ESCALA/ UND	FUENTE		TENDENCIA	OBJETIVO DE CALIDAD	
Porcentaje %	Servicio al cliente, compras, Producción mantenimiento		Creciente	Controlar el nivel de cumplimiento de las metas, revisión del sistema gestión calidad, formular planes.	
META			REFERENCIA	FREC UENCIA	
MIN	ACTUAL	MAX		RECOLECCIÓN	REVISIÓN
70%	75%	90%	Histórico	Semestral	anual
FÓRMULA DE CÁLCULO					
Índice de rotación de personal			<b>A:</b> Número de personas contratadas durante el período considerado. <b>D:</b> Personas desvinculadas durante el mismo período. <b>F1:</b> Número de trabajadores al comienzo del período considerado <b>F2:</b> Número de trabajadores al final del período.		
$IRP = \frac{a + d / 2 * 100}{F1 + f 2 / 2}$					
ANALISIS DE RESULTADO					
ACCIONES PREVENTIVAS	O	ACCIONES DE MEJORA			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Controlar el nivel de cumplimiento de las metas.			
CORRECTIVAS					
OBSERVACIONES					
Implementar acciones si son pertinentes, identificar áreas en las que se requiera cambios.					
FIRMA DE RESPONSABLES					
ELABORO		REVISO		APROBO	
<i>ALEXANDER CELYSILVA</i>		FANDIÑO LUZ STELLA		GERENCIA DE LA CALIDAD	

Nota: Autoría propia

Tabla 36.  
Tablero de indicadores de gestión proceso de calidad

 <b>TABLERO DE INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION DE CALIDAD</b>											VERSION: 1
											CODIGO: DOC-TIG-001
											PAGINA: 1 DE 1
No.	NOMBRE DEL INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	PARA QUE SIRVE EL INDICADOR	PROCESO	FORMULA	UNIDADES	META	TENDENCIA ESPERADA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN	RESPONSABLE
1	Certificación de proveedores	Eficiencia	asegurar que los productos comprados estén acordes con los requisitos	COMPRAS	Valor= proveedores certificados/total proveedores *100	Porcentaje %	90 %	creciente	Mensual	Evaluación de desempeño del proveedor Gestión de compras	departamento de compras
2	Eficiencia de productividad	Eficiencia	Realizar el seguimiento y medir los procesos y los productos	PRODUCCION	Productividad = unidades producidas / horas hombre	Porcentaje %	80 %	creciente	Semestral	Cliente interno, externo facturación, Manual de procedimientos	líderes de procesos
3	Desempeño mantenimiento de equipos	Efectividad	Coordinar la ejecución de	MANTENIMIENTO	disponibilidad total=horas totales – horas	Porcentaje %	95%	creciente	Semestral	Programa de mantenimiento correctivo y	jefe de mantenimiento

			actividades de mantenimiento preventivo		paradas por mto / horas totales					preventivo	
4	fidelización de los clientes	Eficiencia	identificar necesidades y expectativas de los clientes	SERVICIO AL CLIENTE	Número de quejas y reclamos resueltos/número de quejas y reclamos recibido * 100	Porcentaje %	90 %	creciente	semanal	encuestas de satisfacción de clientes	servicio y atención al cliente
5	Índice de rotación de personal	Eficiencia	Controlar el nivel de cumplimiento de las metas	DIRECCION ESTRATEGICA	$IRP = \frac{a + d}{f1 + f2} * 100$	Porcentaje %	90 %	creciente	anual	Servicio al cliente, compras, Producción mantenimiento	director general

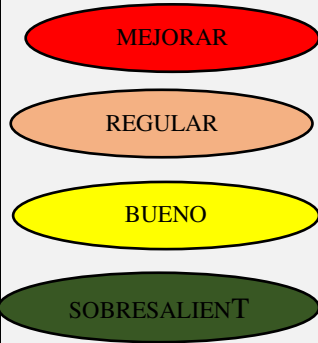
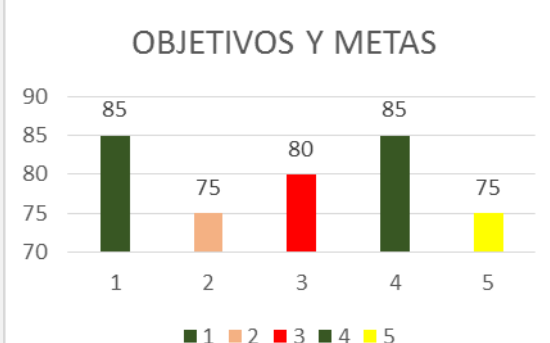
Nota: Autoría propia

#### Cuadro de mando de control

Los cuadros de control son herramientas para medir el estado actual de los indicadores en relación con los objetivos. Ayudan en la toma de decisiones.

Tabla 37.  
Cuadro de mando integral

CUADRO DE MANDO INTEGRAL							SEMAFORO DE CONTROL			
CLASIFICACIÓN	PROCESOS	TIPO	NOMBRE	FORMULA	PERIODO	META	M	R	B	S
Apoyo	Compras	Eficiencia	Certificación de proveedores	Valor= proveedores certificados/total proveedores *100	Mensual	85/90%	M	R	B	S
Misional	Producción	Eficiencia	Eficiencia de productividad	Productividad = unidades producidas / horas hombre	Semestral	75/80%	M	R	B	S
Apoyo	Mantenimiento	efectividad	desempeño mantenimiento de equipos	desempeño mantenimiento de equipos disponibilidad total=horas totales – horas paradas por mtto / horas totales	Semestral	80/95%	M	R	B	S
				Número de quejas y						

Apoyo	Servicio al cliente	Eficiencia	Índice de fidelización de los clientes	reclamos resueltos/número de quejas y reclamos recibido * 100	semanal	85/90%	M	R	B	S												
Estratégica	Dirección estratégica	Eficiencia	Índice de rotación de personal	$IRP = \frac{a + d / 2 *}{100} \frac{F1 + f2 / 2}{2}$	anual	75/90%	M	R	B	S												
Objetivos estratégicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reducir el número de reclamos y devoluciones</li> <li>✓ Fortalecer nivel de compromiso de los colaboradores</li> <li>✓ Mejorar las técnicas de producción</li> <li>✓ Disminuir los desperdicios y merma</li> <li>✓ Desarrollar estrategias</li> <li>✓ Incentivar el cuidado al medio ambiente</li> <li>✓ Implementar herramientas de mejora</li> </ul>					 <p><b>OBJETIVOS Y METAS</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>75</td> </tr> </tbody> </table>					Categoría	Valor	1	85	2	75	3	80	4	85	5	75
Categoría	Valor																					
1	85																					
2	75																					
3	80																					
4	85																					
5	75																					

Nota: Autoría propia

## **24. Propuesta de mejoramiento microempresa Bogotana de Bolsas**

Para mejorar el cumplimiento de los objetivos propuestos dentro de la microempresa Bogotana de Bolsas, es necesario conocer la importancia de los indicadores en el desempeño de la gestión. El mercado competitivo en el cual se desenvuelven las pequeñas y medianas empresas obligan a trabajar continuamente en proveer al cliente procesos cada vez más eficientes encaminados al mejoramiento de sus productos.

Los indicadores son herramientas clave para el éxito de la compañía porque involucran todos los procesos, mejora el cumplimiento de las metas, la obtención de recursos junto a la disposición eficaz y eficiente de los mismos. Compara el cumplimiento de metas y objetivos permitiendo la toma de decisiones para establecer un direccionamiento eficaz.

Dentro de la propuesta que permita fortalecer un sistema de gestión de calidad es importante un diagnóstico real que conlleve a la aplicación de una herramienta enfocada a la mejora, reconociendo un análisis de la situación para evaluar cómo se están alcanzando los objetivos estratégicos y generar alertas sobre las decisiones y acciones que se deben tomar en cada área de la microempresa, principalmente en aquellos puntos donde es más vulnerable. Definir las necesidades e incorporar cambios y mejoras en el menor tiempo posible implica aportar a la microempresa un instrumento de medición que logre cumplir con los objetivos definidos.

Basados en el diagnóstico se procede a generar propuestas que le permitan a Bogotana de Bolsas tener un conocimiento claro sobre su situación actual e identificar aquellos indicadores que están directamente relacionados con los objetivos estratégicos, de este modo se recomienda el programa estratégico de mejora que servirá de acompañamiento para la correcta toma de decisiones y el direccionamiento eficaz de sus objetivos.

### **24.1 Dirección estratégica**

La rotación del personal es un valor porcentual que se puede calcular dividiendo las bajas por el total de empleados:

Rotación de empleados = Número de renuncias o despidos /Número promedio de empleados.

Tabla 38.

*Programa de mejora dirección estratégica*

<b>PROGRAMA DE MEJORA DIRECCION ESTRATEGICA</b>													
<p><b>OBJETIVO:</b> asumir por la dirección políticas de calidad en el proceso de planificación, para identificar los futuros logros mediante la implementación de misión, visión, y objetivos estratégicos que involucren a los trabajadores creando una identidad que les permita mirar juntos hacia un mismo horizonte.</p> <p><b>META:</b> lograr dentro de los trabajadores un sentido de pertenencia enfocado al desarrollo colectivo, generar el cambio de actitudes y comportamiento que permita alcanzar buenos resultados, facilitando el logro de objetivos.</p>													
<b>INDICADOR</b>													
<b>Índice de rotación de personal</b>													
$IRP = (\text{Contrataciones} - \text{cancelaciones} / \text{empleados activo}) * 100 = \text{índice de rotación de personal}$													
<p>The bar chart displays the following data points: 'inicio periodo enero 2017' (4), 'contratacion' (7), 'despidos' (4), and 'indice rotacion' (0,75). The y-axis ranges from 0 to 8.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>inicio periodo enero 2017</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>contratacion</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>despidos</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>indice rotacion</td> <td>0,75</td> </tr> </tbody> </table>				Categoría	Valor	inicio periodo enero 2017	4	contratacion	7	despidos	4	indice rotacion	0,75
Categoría	Valor												
inicio periodo enero 2017	4												
contratacion	7												
despidos	4												
indice rotacion	0,75												
<b>ANO 2017</b>													
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>EVIDENCIA</b>	<b>E F M A M J J A S O N D</b>										
La dirección definirá la política, misión, visión y objetivos estratégicos	Gerente general	Elaboración de la misión Visión objetivos	X										
Comunicar a todos los colaboradores y generar una cultura de apropiación,	Gerente general	Comunicación interna  Informar por medio de carteleras	X										

informando el compromiso para asumir el reto		Socialización Circulares y correos electrónicos																
Establecer los objetivos a corto y largo plazo, definir las actividades presentes y futuras	Gerente general	Buzón de sugerencias Lluvia de ideas Reuniones de capacitación y motivación			X													
Asegurar las actividades necesarias para que los objetivos se cumplan	Gerente general	Control Inspección Supervisión Vigilancia Evaluación				X												

Nota: Autoría propia

## 24.2 Servicio al cliente

El servicio al cliente hace referencia a la atención que una empresa brinda a sus clientes cuando tienen una consulta, un pedido o un reclamo. La fidelización de clientes consiste en hacer que un cliente se vuelva fiel a la marca. Es decir, se convierta en un cliente asiduo o frecuente (Meneses, 2014).

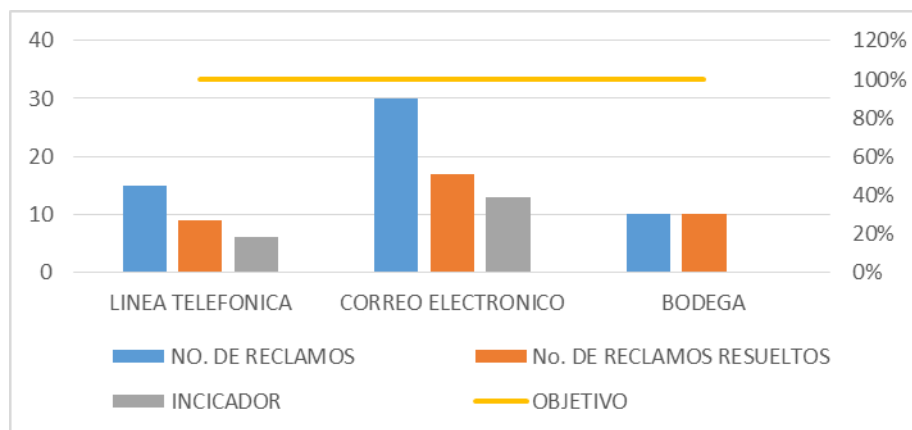
Tabla 39.  
*Servicio al cliente*

<p><b>PROGRAMA DE MEJORA</b> <b>SERVICIO AL CLIENTE</b></p> <p>OBJETIVO: Garantizar que la microempresa desarrolle todos los procesos que permiten la acertada comunicación con los clientes internos como externos, logrando la satisfacción total y el cumplimiento de sus necesidades.</p> <p>META: satisfacer las necesidades del cliente mediante la entrega oportuna de un producto que cumpla sus expectativas y cree un sentido de fidelización entre el cliente y la marca propiciando confianza y lealtad</p> <p>INDICADOR: Índice de fidelización de los clientes Número de quejas y reclamos resueltos/número de quejas y reclamos recibido * 100</p>
---



### CLASIFICACION DE RADICADOS POR CANAL DE RECEPCION

NOMBRE	NO. DE RECLAMOS	No. DE RECLAMOS RESUELTOS	INCICADOR	OBJETIVO
LINEA TELEFONICA	15	9	6	100%
CORREO ELECTRONICO	30	17	13	100%
BODEGA	10	10	0	100%



			ANO 2017											
ACTIVIDADES	RESPONSABLE	EVIDENCIA	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Aumentar la habilidad de la microempresa para eliminar la raíz del reclamo	Departamento Servicio al Cliente	Disponibilidad de un formato que se evidencia a través de comentarios y observaciones sobre los servicios prestados como del producto			X			X			X			X
Servicio de atención e información	Departamento Servicio al Cliente	Descuentos y ofertas						X						X
Escucha y negociación	Departamento Servicio al Cliente	Acuerdos de servicio	X											
Tener una base de datos para la continua revisión y análisis del proceso de quejas y reclamos	Departamento Servicio al Cliente	Formato actualizado de las quejas y reclamos que presentan los clientes.						X						

Nota: Autoría propia

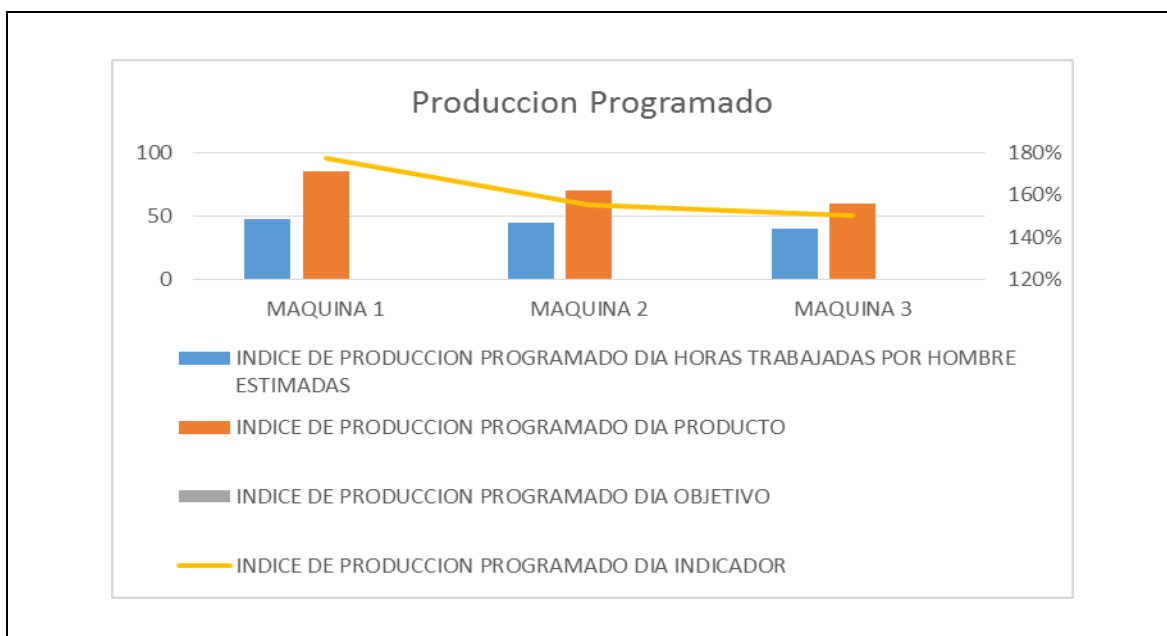
### 24.3 Producción

La producción hace referencia a la cantidad de producto obtenido en base al número de horas hombre trabajadas durante un periodo determinado, en una empresa, en un sector económico o en un país.

Tabla 40.

*Programa de mejora área producción.*

<b>PROGRAMA DE MEJORA PRODUCCION</b>				
<p><b>OBJETIVO:</b> Fabricar bolsas plásticas y metalizadas para el cliente externo, como interno, cumpliendo con los requisitos y normas establecidas por el cliente, logrando el menor costo posible, y la satisfacción del comprador.</p> <p><b>META:</b> cumplir con la estrega oportuna de los productos, garantizándole al cliente una buena calidad y satisfacción a sus necesidades. Logrando también el correcto uso de los recursos.</p>				
<p><b>INDICADOR:</b>  <b>EFICIENCIA DE PRODUCTIVIDAD</b>            Productividad = unidades producidas / horas hombre</p>				
INDICE DE PRODUCCION PROGRAMADO MENSUAL				
EQUIPO	HORAS HOMBRE ESTIMADAS	PRODUCTO	OBJETIVO	INDICADOR
MAQUINA 1	210	175	100%	17%
MAQUINA 2	200	156	100%	22%
MAQUINA 3	240	180	100%	25%



			ANO 2017											
ACTIVIDADES	RESPONSABLE	EVIDENCIA	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Garantizar una correcta planeación y control de la producción	Departamento de producción	Especificaciones del cliente y fecha de entrega	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Identificar los productos de acuerdo a lote, cliente, peso y empaque	Departamento de producción	Rótulos adhesivos para identificar producto, destino y características	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ajustar metas de producción dentro de la empresa	Departamento de producción	Indicadores de productividad	X				X				X			
Eliminar actividades innecesarias y fuentes de despilfarro	Departamento de producción	Registros de actividad. Registro y pesaje de merma	X						X					X
Procedimiento de compras	Departamento de producción	Manual de compras	X						X					
Cumplir con las especificaciones deseadas	Departamento de producción	Formato de solicitud	DIAS DE LA SEMANA											
			L	M	M	J	V	S						
Alistamiento de materia prima	Departamento de producción	Formato de materia prima	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Supervisar que los procesos se realicen correctamente	Departamento de producción	Manual de procedimiento	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Autoría propia

## 24.4 Compras

Son todos los bienes, servicios e inventario que se necesitan para la operación de la empresa.

Tabla 41.

*Programa de mejora área de compras.*

### PROGRAMA DE MEJORA COMPRAS

**OBJETIVO:** La empresa Bogotana de Bolsas efectuará sus compras a aquellos proveedores que estén previamente evaluados y aceptados y que reúnan las características de acuerdo a las necesidades que se presenten garantizando la calidad de los proveedores y el nivel de integración con los mismos

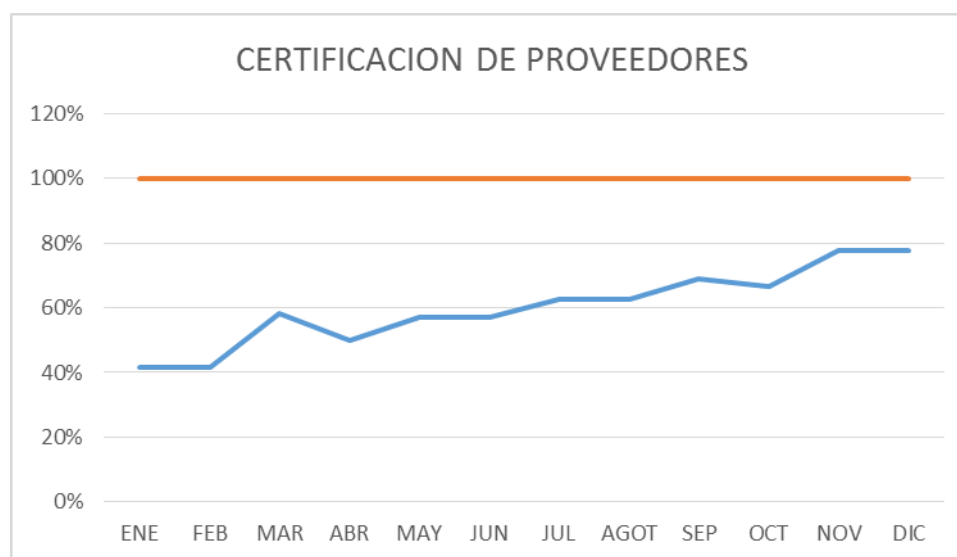
**META:** Desarrollar controles adicionales en la recepción de productos que vengan de proveedores no certificados para minimizar riesgos como: costo de devoluciones, costo de volver a realizar pedidos, retrasos en la producción, costo de inspecciones adicionales de calidad, pérdida de ventas, entre otros.

**INDICADOR:**

CERTIFICACION DE PROVEEDORES =  $\text{proveedores certificados} / \text{total proveedores} * 100$

#### CERTIFICACION DE PROVEEDORES

MES	PROVEEDORES CERTIFICADOS	PROVEEDORES TOTAL	VALOR INDICADOR	OBJETIVO
ENE	5	12	42%	100%
FEB	5	12	42%	100%
MAR	7	12	58%	100%
ABR	7	14	50%	100%
MAY	8	14	57%	100%
JUN	8	14	57%	100%
JUL	10	16	63%	100%
AGOT	10	16	63%	100%
SEP	11	16	69%	100%
OCT	12	18	67%	100%
NOV	14	18	78%	100%
DIC	14	18	78%	100%



			<b>ANO 2017</b>											
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>EVIDENCIA</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>J</b>	<b>A</b>	<b>S</b>	<b>O</b>	<b>N</b>	<b>D</b>
Selección de proveedores y cotizaciones	Departamento de compras	lista de proveedores cotizaciones	X					X						X
Elaboración de cuadros comparativos	Departamento de compras	Fichas comparativas							X					
Relaciones de confianza de mutuo beneficio a corto y Largo plazo	Departamento de compras	Base de datos Información del proveedor(e-mail-celular-dirección)	X						X					
Aprovisionamiento de material necesario para las operaciones de producción diaria	Departamento de compras	Lista de inventario	X			X			X			X		
Evaluar continuamente los precios de compra para maximizar ganancias	Departamento de compras	Elaborar lista de cotización	X				X				X			
Garantizar el cumplimiento de los objetivos	Departamento de compras	Misión Visión Objetivos estratégicos	X			X			X			X		

Nota: Autoría propia

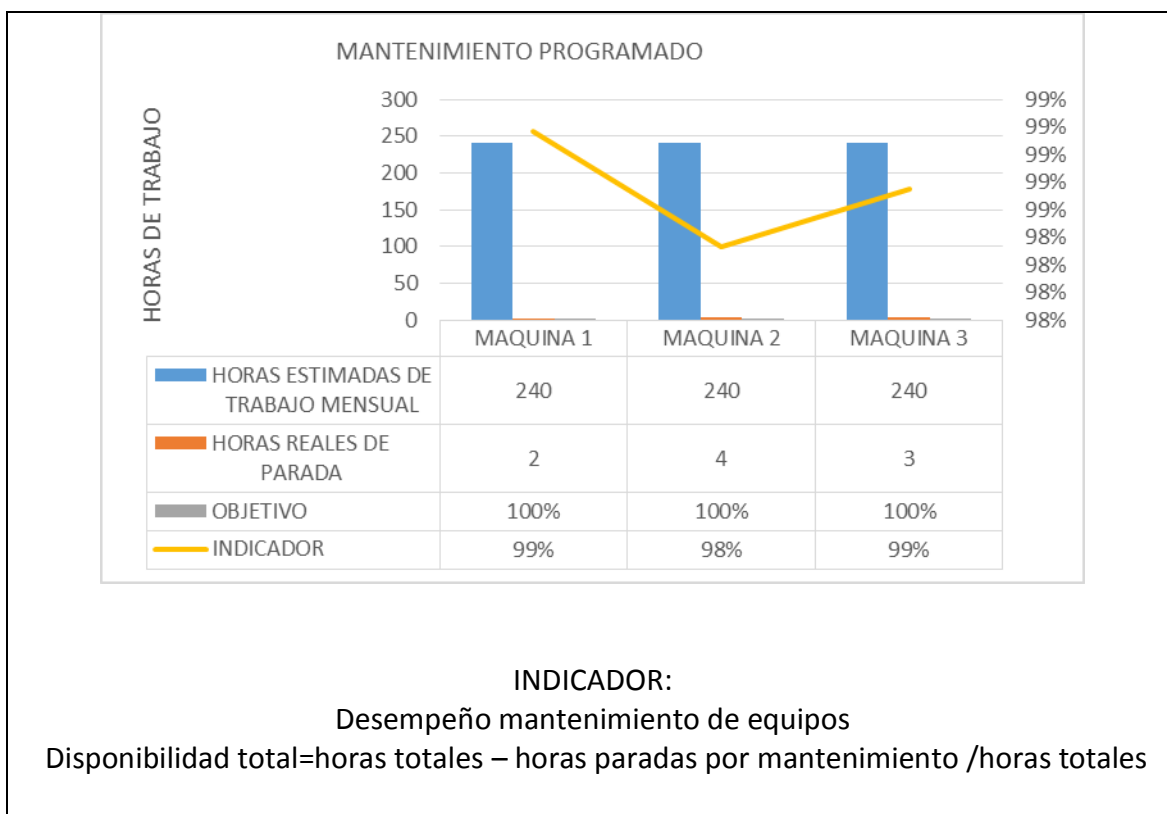
## 24.5 Mantenimiento

El mantenimiento es el trabajo necesario para conservar los edificios, la planta, el equipo y la maquinaria en condiciones seguras, eficaces y en buen estado. La conservación implica la limpieza diaria, el arreglo y buen orden de todas las partes de la empresa. (Mancera, 2017).

Tabla 42.

*Programa de mejora área de mantenimiento*

<b>PROGRAMA DE MEJORA MANTENIMIENTO</b>				
<b>OBJETIVO:</b> permitir el correcto funcionamiento de los equipos, instalaciones y maquinaria mediante acciones preventivas y correctivas que disminuyan el desgaste de las partes alargando la vida útil, garantizando el correcto funcionamiento de los procesos.				
<b>META:</b> cumplir con los programas de mantenimiento preventivo y correctivo, mediante la implementación de formatos diseñados consecutivamente que evidencian las acciones mecánicas necesarias para el correcto funcionamiento de las máquinas.				
INDICE DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO MENSUAL				
EQUIPO	HORAS ESTIMADAS DE TRABAJO MENSUAL	HORAS REALES DE PARADA	OBJETIVO	INDICADOR
MAQUINA 1	240	2	100%	99%
MAQUINA 2	240	4	100%	98%
MAQUINA 3	240	3	100%	99%



			<b>ANO 2017</b>											
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>EVIDENCIA</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>J</b>	<b>A</b>	<b>S</b>	<b>O</b>	<b>N</b>	<b>D</b>
optimizar la disponibilidad de equipos e instalaciones para la producción	Jefe de mantenimiento	Señalización en la infraestructura, manuales operativos de máquinas.	X							X				
Al identificar un fallo o problema en el equipo se inactiva la máquina para evitar defectos en el producto	Jefe de mantenimiento	Formato o planilla de tiempos perdidos radicar causa y tiempo de paro	X		X		X		X		X		X	
Elaborar documentos que se generen para estos procedimientos evitando su deterioro o pérdida	Jefe de mantenimiento	Proponer acciones de mejora para el siguiente mantenimiento	X						X					X

Garantizar la dotación e implementos de seguridad a los empleados operativos	Jefe de mantenimiento	Constancias firmadas por los trabajadores que certifiquen la entrega de los implementos de protección	X								X				
Capacitaciones en el cuidado personal y de herramientas	Jefe de mantenimiento	Listas de asistencia a capacitación	X								X				
Elaborar fichas técnicas para los equipos y maquinas activos	Jefe de mantenimiento	Formato para fichas técnicas y características del equipo	X								X				

Nota: Autoría propia

## 25. Consultoría organizacional

La Consultoría organizacional es una forma de proporcionar soporte, es decir, es un servicio que presta un consultor o especialista a una empresa en temas específicos que pueden favorecer los procesos internos de las organizacionales y lo efectúa a través de un diagnóstico, identificando posibles estrategias a desarrollar. Un consultor asesora, acompaña y apoya a la ejecución de un proyecto dentro de una empresa, pero no es responsable del mismo.

El campo de la consultoría es demasiado amplio, si se direcciona hacia las empresas, se puede plantear alternativas como valor agregado de una organización, diagnóstico general, ideas para generar fuentes de crecimiento de la empresa, capacitación al personal al interior de las mismas, asesorar para la identificación de los problemas que incluyen gestión, participar en la ideas que podrían generar solución a problemas identificados y finalmente poder ser una solución opcional profesional independiente en lo administrativo, político y emocional. Importante dentro de la consultoría organizacional, es establecer una metodología o forma de trabajo de acuerdo al problema reconocido, de esto depende el desarrollo de las actividades apropiadas para el éxito de un proyecto.



Dentro del proceso de consultoría organizacional, el tema de las comunicaciones y de los requisitos de los STAKEHOLDERS, (partes interesadas) juega un papel importante y de ello podría depender el éxito o el fracaso del proyecto.

## 25.1 Modelo Canvas

El modelo CANVAS es una herramienta que permite establecer de manera clara puntos específicos para generar un modelo rentable en las organizaciones y/o empresas sustentado en una propuesta de valor para nuestros clientes de nuestros productos e igualmente, permite trabajar en equipo y visualizar los aspectos importantes a trabajar.

Este método permite estructurar de manera general una empresa, incluyendo nueve componentes importantes para el desarrollo de un proyecto como dueños, actividades, recursos, valor agregado, es decir, lo que hace único o diferente a la empresa, en cuanto a las relaciones, canales y segmento de clientes.

Para nuestro proyecto, se estableció el siguiente modelo CANVAS



Figura 14. Canvas

Nota: Autoría propia

En todo proyecto se debe tener claridad frente a los *STAKEHOLDERS* o partes interesadas, toda vez, que su participación juega un papel importante para el triunfo o fracaso del mismo, el rol que tiene trasciende a la toma de decisiones en cuanto al impacto que puedan generar los resultados, por eso es indispensable identificarlos y tener claridad en cuanto a su poder, influencia e interés que puedan tener hacia el proyecto. A continuación, se relacionan las partes interesadas dentro de la propuesta desarrollada para la microempresa Bogotana De Bolsas.

Partes interesadas      Una vez que se hayan identificado todos los interesados y se hayan establecido los requisitos de comunicación, se deben identificar los canales y asegurar que las partes interesadas puedan acceder a estos canales. Además las preferencias de comunicación, los requerimientos de las partes por medios seguros o de recursos internos de la empresa, los interesados, tanto internas como externos, deben acceder a las comunicaciones.

En todo proyecto se debe tener claridad frente a los *STAKEHOLDERS* o partes interesadas, toda vez, que su participación juega un papel importante para el triunfo o fracaso del mismo, el rol que tiene trasciende a la toma de decisiones en cuanto al impacto que puedan generar los resultados, por eso es indispensable identificarlos y tener claridad en cuanto a su poder, influencia e interés que puedan tener hacia el proyecto. A continuación, se relacionan las partes interesadas.

Una vez que se hayan identificado todos los interesados y se hayan establecido los requisitos de comunicación, se deben identificar los canales y asegurar que las partes interesadas puedan acceder a estos canales. Además las preferencias de comunicación, los requerimientos de las partes por medios seguros o de recursos internos de la empresa, los interesados, tanto internas como externos.

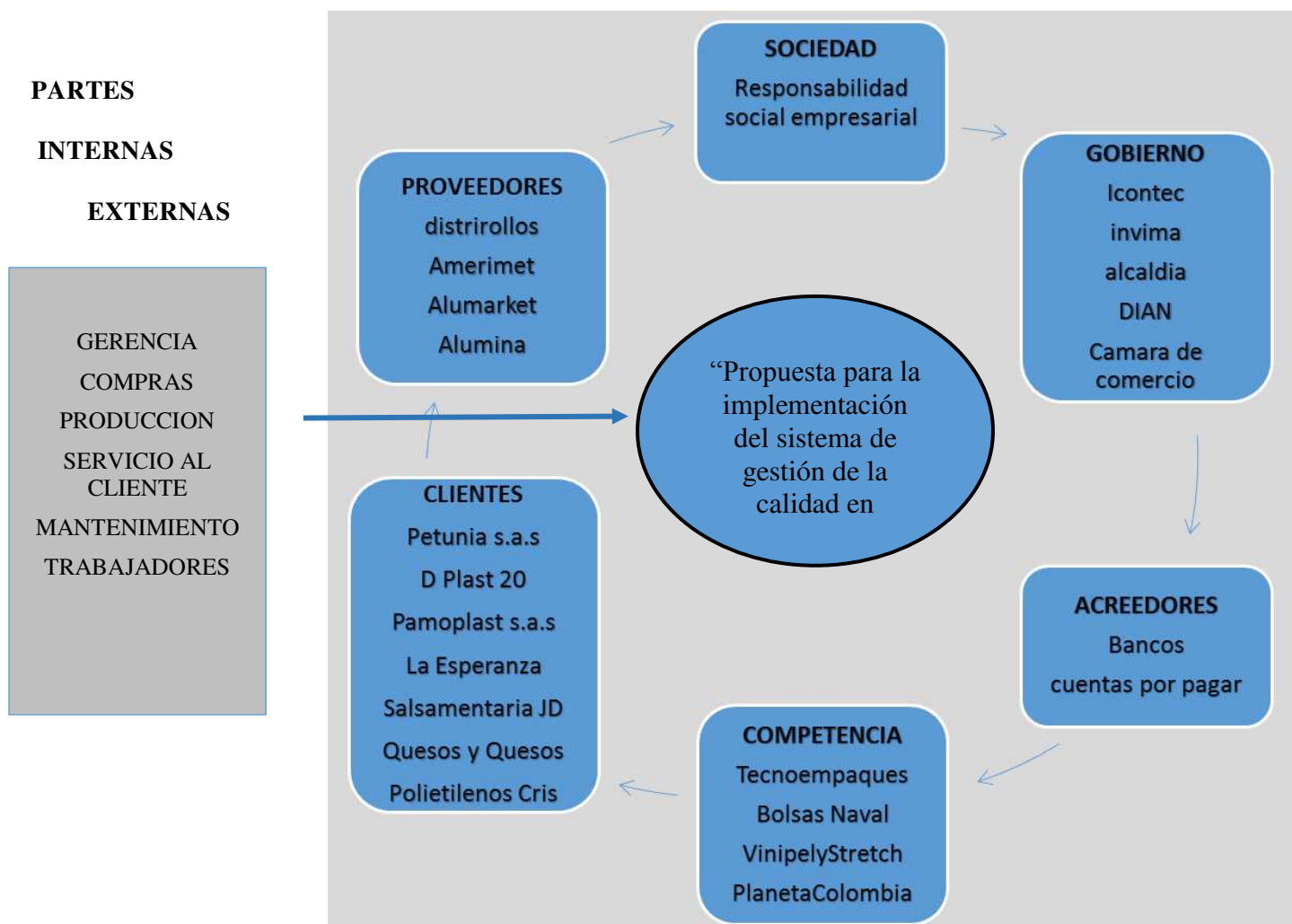


Figura 15. Stakeholders  
Nota: Autoría propia

## 26. Matriz interés – poder

La matriz interés – poder, permite establecer de manera oportuna y segura la priorización de las partes interesadas, esto con el fin de tener claridad en cuanto a la participación de cada una de ellas y poder identificar cuales se pueden ver afectadas en el desarrollo del proyecto y cuales participan activamente en el desarrollo del mismo.

Tabla 43.  
*Matriz Interés-Poder*

<b>MATRIZ INTERES - PODER</b>			
<b>No.</b>	<b>STAKEHOLDERS</b>	<b>INTERÉS</b>	<b>PODER</b>
<b>1</b>	Gerente	10	9
<b>2</b>	Área de Producción	8	7
<b>3</b>	Área de Mantenimiento	8	7
<b>4</b>	Área de Ventas	9	9
<b>5</b>	Área de Compras	8	8
<b>6</b>	Icontec	2	1
<b>7</b>	Cámara de Comercio	2	2
<b>8</b>	DIAN	3	2
<b>9</b>	Secretaria del ambiente	2	3
<b>10</b>	Alcaldía local	1	2
<b>11</b>	Ciudadanía en general	3	1
<b>12</b>	Bancos	2	3
<b>13</b>	Proveedores	4	2
<b>14</b>	Acreedores	3	2
<b>15</b>	Colaboradores	8	4

Nota: Autoría propia

Requisitos de las partes interesadas con el tipo de comunicación

Antes de analizar los requisitos es importante tener en cuenta quienes son nuestras partes interesadas tanto internas como externas, para lo cual presentamos el siguiente diagrama:

Tabla 44.  
*Requisitos de las partes interesadas con el tipo de comunicación.*

<b>PARTES INTERESADAS</b>	<b>REQUISITOS</b>
<b>Gerente</b>	- Informe sobre las ventas, formal escrito
<b>Área de Producción</b>	- Inventario de materia prima, informal escrito, cada semana
<b>Área de Mantenimiento</b>	- Contar con manuales del(os) equipo(s) en caso de daño del mismo, formal escrito.
<b>Área de Ventas</b>	- Contar con lista de clientes fijos y potenciales, formal escrito, actualizados cada semestre.
<b>Área de Compras</b>	- Lista de proveedores actualizados donde pueda comprar material en caso de contingencia, formal escrito, una vez por semestre.







<b>Calidad</b>	- Propuesta de mejoramiento, informal escrito
<b>Cámara de Comercio</b>	- N/A
<b>DIAN</b>	- N/A
<b>Secretaría del ambiente</b>	- N/A
<b>Alcaldía local</b>	- N/A
<b>Ciudadanía en general</b>	- N/A
<b>Bancos</b>	- N/A
<b>Proveedores</b>	- N/A
<b>Acreeedores</b>	- N/A
<b>Colaboradores</b>	- N/A

























Nota: Autoría propia

## 26.1 Matriz de comunicaciones en la microempresa Bogotana de Bolsas

Tabla 45.

*Matriz de comunicaciones*

<b>Etapa</b>	<b>Partes Interesadas</b>	<b>Informe de Ventas</b>	<b>Quejas, reclamos y devoluciones</b>	<b>Capacitación</b>	<b>Resultado del seguimiento y/o satisfacción del cliente</b>
<b>DIAGNOSTICO</b>	Gerente				
	Área de Producción	@			
	Área de Mantenimiento				
	Área de Ventas				
	Área de Compras	@			
	Icontec				
	Cámara de Comercio				
	DIAN				
	Secretaría del Ambiente				
	Alcaldía local				
	Ciudadanía de la localidad				
	Bancos				

	Proveedores				
	Acreedores				
	Trabajadores				
<b>Etapa</b>	<b>Partes Interesadas</b>	<b>Informe de Ventas</b>	<b>Quejas, reclamos y devoluciones</b>	<b>Capacitación</b>	<b>Resultado del seguimiento y/o satisfacción del cliente</b>
<b>PROPUESTA</b>	Gerente				
	Área de Producción	@			@
	Área de Mantenimiento				@ 
	Área de Ventas				
	Área de Compras	@			
	Calidad				
	Icontec				
	Cámara de Comercio				
	DIAN				
	Ciudadanía de la localidad				
	Bancos				
	Proveedores				
	Acreedores				
	Trabajadores	@			

Nota. Autoría propia

## 26.2 Estrategias de comunicación de la propuesta

Con el fin de lograr el éxito esperado dentro de la propuesta de mejora para la microempresa Bogotana de Bolsas, se establecen las siguientes actividades como estrategia de comunicaciones.

Tabla 46.

*Estrategias de comunicaciones*

<b>Estrategia</b>	<b>Función</b>	<b>Actividades</b>
<b>Cronograma establecido para reuniones, relacionando el tema de cada reunión.</b>	Entregar informes de ventas realizadas en la microempresa Bogotana de Bolsas	Informar el cronograma con las fechas de entrega de los informes a presentar de manera formal escrita, quincenalmente al Gerente, al área de ventas y como se mantendrá informado a los colaboradores.
<b>Reuniones formales con la participación del Gerente como líder del proceso</b>	Conocer la importancia sobre los canales de comunicación para lograr el éxito del proyecto.	Crear grupo en Whatsapp de sus colaboradores para mantenerlos informados sobre el rol importante que tienen en el proyecto.
<b>Incentivos para la participación de los funcionarios de la microempresa Bogotana de Bolsas.</b>	Generar compromiso	Socializar un reconocimiento y agradecer por el(os) aporte(s) y participación de los funcionarios.

Nota: Autoría propia

## 26.3 Flujo de comunicación

El diagrama de comunicación se elaboró para facilitar la comunicación del proyecto en la microempresa Bogotana de Bolsas, este proporciona una representación visual de los procesos, que permiten una mejor comprensión de los pasos que implica la distribución de la información.

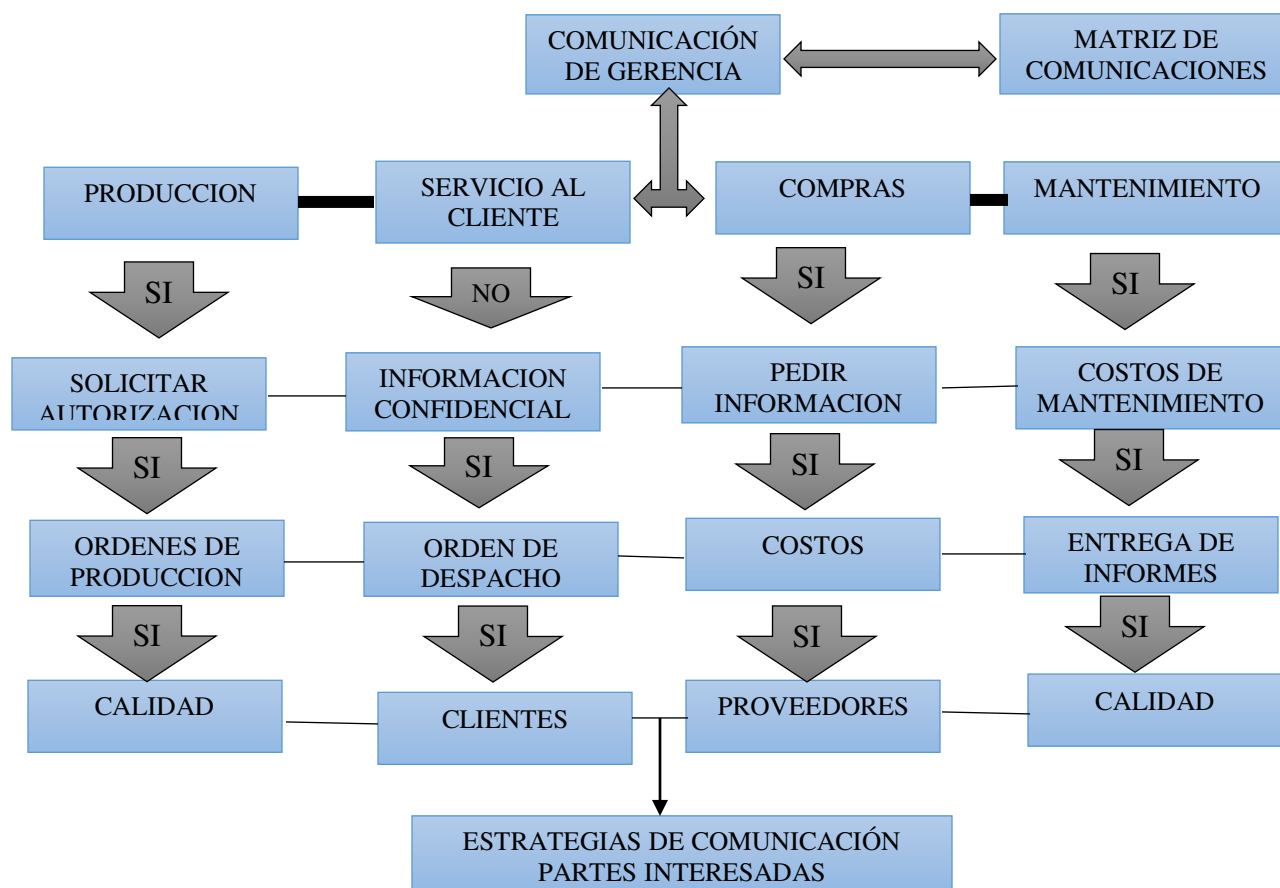


Figura 16. Diagrama de comunicación

Nota: Autoría propia

La propuesta para la microempresa Bogotana de Bolsas como proyecto de comunicaciones será de vital importancia toda vez que, se establecerá de manera precisa los canales a manejar de cómo y quién se comunicará a lo largo del ciclo vital del proceso involucrando a todas las partes interesadas.

## 27. Plan de negocio para la microempresa

Queda establecido que el representante legal revisará y aprobará el plan del proyecto establecido y tomará las decisiones que correspondan, al igual que todo lo relacionado con la parte financiera, es decir verificará la ejecución presupuestal, por lo que deberá conservar los documentos que soporten la inversión. El Representante Legal como director del proyecto, tiene



total autoridad y responsabilidad máxima para la ejecutar y gestionar este proyecto acorde al plan del mismo.

### 27.1 Alcance del proyecto

El alcance del proyecto es generar una propuesta de comprar la materia prima de las bolsas plásticas biodegradables para la microempresa Bogotana de Bolsas, en la localidad de Engativá, con un costo de 5 millones de pesos en un plazo de 61 días hábiles laborales, contados a partir del 1 de noviembre de 2017 hasta el 1 de febrero de 2018, incluye planificación, estudio de proveedores, análisis de estadísticas ambientales y formulación del documento como política, la finalización del proyecto se dará cuando se presente la para revisión final y compra de la materia prima.

El trabajo del proyecto se realizará con el representante legal de Bogotana de Bolsas y se contratará una persona especializada en temas de especificaciones técnicas. El alcance de este proyecto incluye todos los cambios necesarios a fin de cumplir con las expectativas de las partes interesadas.

### 27.2 Lista de hitos

En la siguiente tabla se enumerar los hitos más importantes para el proyecto de Bogotana de Bolsas, relacionada con la propuesta de compra de bolsas plásticas biodegradables. De presentarse un retraso en alguno de los entregables, el Representante Legal como líder del proyecto deberá establecer acciones correctivas y lograr ajustar lo necesario para el cumplimiento de las fechas establecidas.

Tabla 47.  
*Lista de hitos y descripción*

HITO	DESCRIPCIÓN	FECHA
Informe de estudio de la	Realizar una lista con descripción de empresas según el tamaño de la	Noviembre 24 de 2017

---

competencia de la localidad	localidad, donde se medirá la capacidad de ventas, la calidad de la materia prima como de sus costos, que tipo de transporte emplea, experiencia en el mercado.	
Informe detallado del estudio del mercado de la localidad	Realizar visitas y encuestas puerta a puerta sobre periodicidad de compra, sobre el interés del cambio del producto, costos, gustos y referencias.	Diciembre 12 de 2017
Documento borrador de la propuesta	Realizar las consultas necesarias a fin de identificar las normas que apliquen y adoptarlas para su funcionamiento para así mitigar el impacto ambiental.	Enero 5 de 2018
Informe de costos vs. Beneficios	Hacer un diagnóstico del tiempo de retorno de la inversión como la aprobación del presupuesto, se realizará una encuestas del cuanto pagaría los clientes por la compra del nuevo producto.	Enero 16 de 2018
Acta	Quedar consignados los aspectos como la ubicación geográfica, gremios, grupos de consumidores a través de publicidad como volantes, afiches, pasacalle y redes sociales.	Enero 26 de 2018
Documento de aprobación	Oficializar el documento final con la aprobación de la propuesta.	Febrero 1 de 2018

---

Nota: Autoría propia.

## 28. Cronograma de línea base y estructura desglose de trabajo

El proyecto se compone de siete (7) paquetes de trabajo, que no excederán de sesenta y un (61) días hábiles laborales, contados a partir del primero de noviembre de 2017 hasta el 1 de febrero de 2018; los paquetes de trabajo fueron desarrollados a través de una mesa de trabajo,

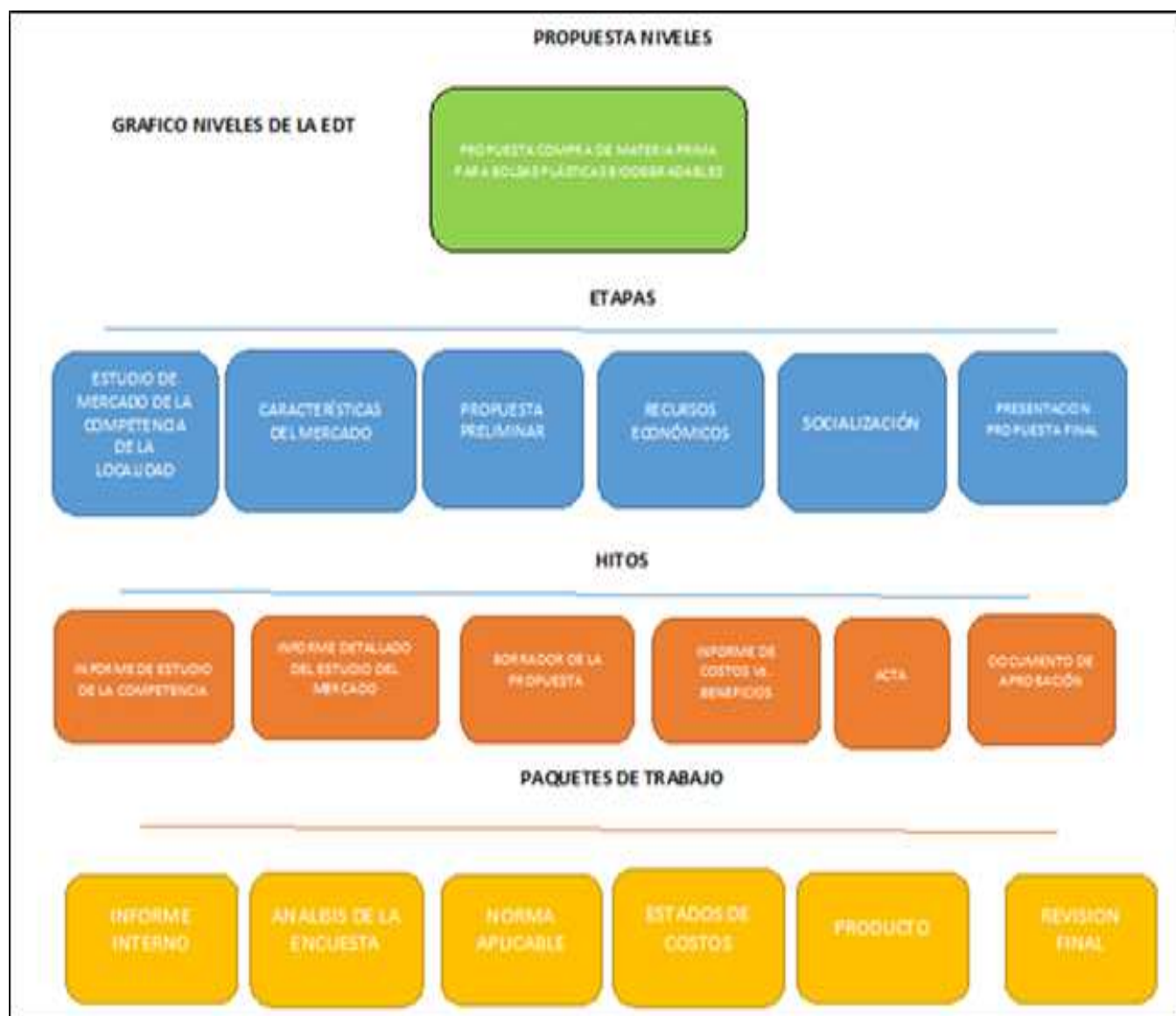


Figura 16 niveles estructura desglose de trabajo

Nota: Autoría propia

El diccionario de la EDT, define todos los paquetes de trabajo para el proyecto de la compra de bolsas plásticas biodegradables, incluye todas las actividades, recursos y resultados, lo cual ayuda a la planificación, ejecución y finalización de las tareas.

Los cambios los hará el Representante Legal, quien revisará el cronograma, es el único que deberá evaluar el impacto en los costos, tiempos y resultados, si se evidencia que el impacto excede los límites establecidos, hará los ajustes a todas las partes interesadas.

### 28.1 Estimación tiempo y costos EDT

Como procedimiento para la estimación de tiempos y costos, se elaboró la EDT identificando 6 etapas, 6 entregables y 6 paquetes de trabajo y para cada uno de ellos se diferenciaron las actividades principales, en total son 22, igualmente, se estimaron los tiempos y costos en contextos de tiempos y costos pesimistas, de acuerdo a los datos documentados allí suministrados como propuesta al proyecto.

En seguida, se relaciona la estimación de tiempos y costos establecidos para el proyecto.

Tabla 48.  
*Estimación tiempo y costo*

ACTIVIDADES	ESTIMACION DE TIEMPO Y COSTO					
	TO	TMP	TP	CO	CMP	CP
Cotización de capacidad de venta	2	4	5	\$ 40.000	\$ 140.000	\$ 200.000
Cotización de calidad de la materia prima	5	7	8	\$ 300.000	\$ 1.050.000	\$1.000.000
Cotización transporte	1	1,5	2	\$ 100.000	\$ 112.500	\$ 170.000
Cotización de empresas del sector por su experiencia	2	5	6	\$ 80.000	\$ 225.000	\$ 300.000
Visitas y encuestas puerta a puerta sobre periodicidad de compra, sobre el interés del cambio del producto, costos, gustos y referencias.	3	5	6	\$ 225.000	\$ 400.000	\$ 510.000
Cotización de costos	5	6	7	\$ 25.000	\$ 90.000	\$1.400.000
Descripción de tamaño de las empresas	0,5	1	2	\$ 2.500	\$ 10.000	\$ 100.000
Consulta de normas relacionadas	1	1,5	2	\$ 15.000	\$ 22.500	\$ 32.000

Identificar las normas	1	1,5	2	\$ 15.000	\$ 22.500	\$ 32.000
Incluir la norma a la propuesta	0,5	1	2	\$ 10.000	\$ 150.000	\$ 400.000
Definir el alcance	1	1,5	2	\$ 20.000	\$ 30.000	\$ 70.000
Revisar el alcance	1	1,5	2	\$ 10.000	\$ 225.000	\$ 400.000
Ajustar en la propuesta	1	1,5	2	\$ 10.000	\$ 225.000	\$ 400.000
Consulta de calidad y precios en el mercado	1	1,5	2	\$ 10.000	\$ 225.000	\$ 400.000
Encuesta del valor máximo que pagaría el consumidor	1	1,5	2	\$ 10.000	\$ 150.000	\$ 400.000
Análisis de retorno de la inversión	1	1,5	2	\$ 10.000	\$ 225.000	\$ 400.000
Aprobación del presupuesto	0,5	0,5	2	\$ 5.000	\$ 75.000	\$ 400.000
Clasificación geográfica	5	10	11	\$ 75.000	\$ 100.000	\$ 88.000
Clasificación de gremios y consumidores	1	1,5	2	\$ 300.000	\$ 240.000	\$ 340.000
Publicidad de volantes, afiches, pasacalles y redes sociales	3	4	5	\$ 300.000	\$ 800.000	\$1.005.000
Realizar ajustes	1	1,5	2	\$ 100.000	\$ 30.000	\$ 400.000
Entrega definitiva de la propuesta	1	1,5	2	\$ 100.000	\$ 225.000	\$ 400.000
<b>TOTALES</b>	<b>38,5</b>	<b>61,5</b>	<b>78</b>	<b>\$ 1.762.500</b>	<b>\$ 4.772.500</b>	<b>\$8.847.000</b>

Nota: propia

60,42 \$ 4.949.917

**DIAS COSTO**

Nota: Autoría propia

Tabla 49.  
*Estructura de desglose de trabajo*

ETAPAS		HITOS	PAQUETES DE TRABAJO	ACTIVIDADES	
A. PROPUESTA COMPRA DE MATERIA PRIMA PARA BOLSAS PLÁSTICAS BIODEGRADABLES	A1	ESTUDIO DE MERCADO DE LA COMPETENCIA DE LA LOCALIDAD	A.1.1.1	INFORME INTERNO	Cotización de capacidad de venta Cotización de calidad de la materia prima Cotización transporte Cotización de empresas del sector por su experiencia Cotización de costos Descripción de tamaño de las empresas
	A2	CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO	A.2.1.1.	ANALISIS DE LA ENCUESTA	Informe detallado del estudio del mercado de la localidad Visitas y encuestas puerta a puerta sobre periodicidad de compra, sobre el interés del cambio del producto, costos, gustos y referencias.

---

A3	PROPUESTA PRELIMINAR	A.3.1	BORRADOR DE LA PROPUESTA	A.3.1.1	NORMA APLICABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consulta de normas relacionadas</li> <li>Identificar las normas</li> <li>Incluir la norma a la propuesta</li> </ul>
A4	RECURSOS ECONÓMICOS	A.4.1.	INFORME DE COSTOS Vs. BENEFICIOS	A.4.1.1	ALCANCE DEL PROYECTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir el alcance</li> <li>Revisar el alcance</li> <li>Ajustar en la propuesta</li> <li>Consulta de calidad y precios en el mercado</li> <li>Encuesta del valor máximo que pagaría el consumidor</li> <li>Análisis de retorno de la inversión</li> <li>Aprobación del presupuesto</li> </ul>
A5	SOCIALIZACIÓN	A.5.1.	ACTA	A.5.1.1	ESTADOS DE COSTOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clasificación geográfica</li> <li>Clasificación de gremios y consumidores</li> <li>Publicidad de volantes, afiches, pasacalles y redes sociales</li> </ul>
A6	PRESENTACION PROPUESTA FINAL	A.6.1.	DOCUMENTO DE APROBACIÓN	A.6.1.1.	PRODUCTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar ajustes</li> <li>REVISION FINAL</li> <li>Entrega definitiva de la propuesta</li> </ul>

---

Nota: Autoría propia

## 28.2 Cronograma

Se estableció el siguiente cronograma para el desarrollo del proyecto, el control se realizará a través de un informe entregado físicamente, al Representante Legal durante el ciclo de vida del proyecto en cuenta a las actividades, entregables, paquetes de trabajo y al finalizar del mismo.







RECURSOS ECONÓMICOS	INFORME DE COSTOS Vs. BENEFICIOS	Consulta de calidad y precios en el mercado																				29		
		Encuesta del valor máximo que pagaría el consumidor																					29	
		Análisis de retorno de la inversión																					29	
		Aprobación del presupuesto																					29	
SOCIALIZACIÓN	ACTA	Clasificación geográfica																					29	
		Clasificación de gremios y consumidores																					29	
		Publicidad de volantes, afiches, pasacalles y redes sociales																					29	
PRESENTACION PROPUESTA FINAL	DOCUMENTO DE APROBACIÓN	Realizar ajustes																						(30-01)
		Entrega definitiva de la propuesta																						(30-01)

Nota: Autoría propia

## 26. Plan gestión del cambio

El proceso establecido para los cambios dentro del proyecto queda definido de la siguiente forma: Las partes interesadas podrán solicitar cambios y cualquier cambio que impacte en la línea de base, es decir en el costo, los tiempos o el alcance deberá ser aprobado en forma escrita por el Representante Legal.

Todas las solicitudes de cambio serán registradas en el registro de control de cambios del proyecto.

### 26.1 Formato registro solicitud y aprobación de cambios

A continuación, se presenta el formato establecido dentro del proyecto para el registro del 100% de las solicitudes de cambio, aprobación de cambios y comunicación de cambios que se presenten durante el ciclo vital del proyecto.

Tabla 52.

*Registros de cambios solicitados*

<b>FORMATO REGISTRO DE CAMBIOS SOLICITADOS</b>						
NOMBRE DEL PROYECTO: PROPUESTA PARA LA COMPRA DE MATERIAS PRIMAR DE BOLSAS PLASTICAS BIODEGRADABLES						
No. de cambios solicitados	TEMA DE CAMBIO	FECHA SOLICITUD DE CAMBIO	NOMBRE DE QUIEN SOLICITA EL CAMBIO	FECHA Y FIRMA DE AUTORIZACIÓN DEL CAMBIO	FECHA DE COMUNICACIÓN DEL CAMBIO	
1.						

Nota: Autoría propia.

## 27. Plan gestión de comunicaciones

Se establece el plan de comunicaciones para el desarrollo del proyecto, será la guía para las comunicaciones durante la vida del proyecto, sujeto a solicitudes de cambios si se evidencia la necesidad.

El plan de las comunicaciones para el proyecto identifica los roles del miembro del equipo del proyecto, también incluye una matriz de comunicaciones, acorde a los requisitos de las partes interesadas y establece la forma en que se llevarán a cabo las reuniones, igualmente incluye un directorio para facilitar la comunicación proporcionando información de contacto de todos los actores involucrados en el proyecto.

### 27.1 Matriz de comunicaciones

El Representante Legal del proyecto deberá garantizar comunicaciones eficaces durante la vida del proyecto, las necesidades de comunicaciones quedan establecidas en la siguiente matriz de comunicaciones.

Tabla 53.  
*Matriz de comunicaciones*

TIPO DE COMUNICACIÓN	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	FORMATOS	PARTICIPANTES	ENTREGABLE	RESPONSABLE
Informe	Planificación	Una sola vez	Documento	Proveedores Partes interesadas	Informe	Representante Legal
Informe de análisis	Estudio de mercado	Una sola vez	Documento	Partes interesadas	Formato análisis de mercado	Representante Legal
Informe de estudio	Listado de proveedores	Una sola vez	Documento	Partes interesadas	. Formato de estadística	Representante Legal
Informe	Estadísticas ambientales	Una sola vez	Base de datos	Partes interesadas	Acta de revisión, informe.	Representante Legal
Norma	Regulación medio ambiente	Una sola vez	Ley y/o decreto	Partes interesadas	Copia de la norma	Representante Legal

Política	Crear la redacción de la política y revisión borrador	Una sola vez	Documento	Partes interesadas	Acta de aprobación de cambios.	Representante Legal
Reunión	Revisión final y aprobación para la compra de la materia prima	Una sola vez	Presencial	Partes interesadas	Acta de reunión firmada	Representante Legal

Nota: Autoría propia

Los siguientes *STAKEHOLDERS* del proyecto son:

Tabla 54.  
*Partes interesadas del proyecto*

ETAPAS	HITOS	PAQUETES DE TRABAJO	ACTIVIDADES	QUIEN HACE LA ACTIVIDAD	DESTINATARIO DE LA ACTIVIDAD
			Cotización de capacidad de venta	Líder del proceso	Representante Legal
			Cotización de calidad de la materia prima	Representante Legal	Representante Legal
			Cotización transporte	Líder del proceso	Representante Legal
ESTUDIO DE MERCADO DE LA COMPETENCIA DE LA LOCALIDAD	INFORME DE ESTUDIO DE LA COMPETENCIA DE LA LOCALIDAD	INFORME DE LA INFORME INTERNO	Cotización de empresas del sector por su experiencia	Líder del proceso	Representante Legal
			Cotización de costos	Jefe de contabilidad	Representante Legal
COMPRA DE MATERIA PRIMA PARA BOLSAS PLÁSTICAS BIODEGRADABLES			Descripción de tamaño de las empresas	Líder del proceso	Representante Legal
				Líder del proceso	Representante Legal
CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO	INFORME DETALLADO DEL ESTUDIO DE MERCADO DE LA LOCALIDAD	ANÁLISIS DE LA ENCUESTA	Visitas y encuestas puerta a puerta sobre periodicidad de compra, sobre el interés del cambio del producto, costos, gustos y referencias.	Líder del proceso	Representante Legal
				Líder del proceso	Representante Legal
				Líder del proceso	Representante Legal

					Líder del proceso	Representante Legal
				Consulta de normas relacionadas	Líder del proceso	Representante Legal
			NORMA APLICABLE	Identificar las normas	Líder del proceso	Representante Legal
	BORRADOR DE LA PROPUESTA			Incluir la norma a la propuesta	Líder del proceso	Representante Legal
				Definir el alcance	Líder del proceso	Representante Legal
			ALCANCE DEL PROYECTO	Revisar el alcance	Líder del proceso	Representante Legal
PROPUESTA PRELIMINAR				Ajustar en la propuesta	Líder del proceso	Representante Legal
				Consulta de calidad y precios en el mercado	Líder del proceso	Representante Legal
RECURSOS ECONÓMICOS	INFORME COSTOS BENEFICIOS	DE Vs.	ESTADOS DE COSTOS	Encuesta del valor máximo que pagaría el consumidor	Líder del proceso	Representante Legal
				Análisis de retorno de la inversión	Líder del proceso	Representante Legal
				Aprobación del presupuesto	Líder del proceso	Representante Legal
				Clasificación geográfica	Líder del proceso	Representante Legal
				Clasificación de gremios y consumidores	Líder del proceso	Representante Legal
SOCIALIZACIÓN	ACTA		PRODUCTO			
				Publicidad de volantes, afiches, pasacalles y redes sociales	Líder del proceso	Representante Legal
PRESENTACION PROPUESTA FINAL	DOCUMENTO APROBACIÓN	DE	REVISION FINAL	Realizar ajustes	Líder del proceso	Representante Legal
				Entrega definitiva de la propuesta	Líder del proceso	Representante Legal

Nota: Autoría propia

## 27.2 Plan gestión de adquisiciones

Las actividades adelantadas estarán a cargo del representante legal, sin importar el valor hasta el presupuesto asignado al proyecto de cinco millones de pesos (\$5.000.000). Se deberá establecer y aprobar la documentación revisión técnica del proyecto y compra de la materia prima. Los siguientes serán los hitos para los programas del proyecto:

- Informe de estudio de la competencia de la localidad
- Informe detallado del estudio del mercado de la localidad
- Documento borrador de la propuesta
- Informe de Costos vs. Beneficios
- Acta Documento de aprobación

## 27.3 Requisitos de aceptación de los entregables

Tabla 55.

*Requisitos de los entregables*

HITO	REQUISITOS
Informe de estudio de la competencia de la localidad	Lista con descripción de empresas según el tamaño, capacidad de ventas, calidad de la materia prima
Informe detallado del estudio del mercado de la localidad	Entregar documento del informe sobre las visitas y encuestas realizadas sobre periodicidad de compra, interés del cambio del producto, costos, gustos y referencias.
Borrador de la propuesta	Entregar documento preliminar sobre las consultas de identificación de las normas para mitigar el impacto ambiental.
Informe de costos vs. Beneficios	Documento del resultado del diagnóstico sobre el tiempo de retorno de la inversión la aprobación del presupuesto.

---

Acta	Documento físico firmado por las partes interesadas sobre los resultados,
Documento de aprobación	Documento oficial firmado sobre la aprobación de la propuesta.

---

Nota: Autoría propia

## **28 Aceptación del plan de negocio**

Se entrega al representante legal de la microempresa *BOGOTANA DE BOLSAS* quien con su firma dará por aprobada la propuesta presentada.

---

YAIR RICARDO VILLAMIZAR

Representante Legal

Proyecto: Luz Stella Fandiño C.  
Cargo: Especialista de Gerencia de Calidad  
Fecha: Febrero de 2018

## Conclusiones

Como estudiantes de la Especialización de Gerencia de Calidad, a través de los módulos vistos, se genera una propuesta para la implementación de un sistema de gestión de calidad en la microempresa *BOGOTANA DE BOLSAS*, apoyada en la norma ISO 9001-2015, donde se definió un plan de mejora continua a partir del diagnóstico que se le ha realizado a la microempresa, con el fin de identificar y determinar el grado de cumplimiento. En cuanto a los puntos a desarrollar se identifican los procesos misionales estratégicos y de apoyo como parte fundamental de establecer políticas y objetivos estratégicos que le permitan un correcto direccionamiento.

El diseño para el modelo de gestión de procesos, nos proporcionó herramientas de evaluación orientadas al negocio y razón de ser de la microempresa, que permitirán no solamente mejorar sus productos, desde la satisfacción del cliente hasta la optimización de sus recursos, con el fin de garantizar su sostenibilidad y éxito en el mercado. El modelo de gestión de procesos a través de los requisitos necesarios permite una correcta caracterización seguimiento y medición de la calidad.

La importancia de establecer dentro del sistema de gestión de la Calidad el monitorear constante de sus actividades permite diseñar indicadores de gestión dentro de las áreas involucradas, identificando nombre, descripción, fórmula, responsable, metas y actividades a desarrollar; estos indicadores están relacionados con los objetivos de calidad y aportan a la mejora continua de todos los procesos de la microempresa. Con el fin de proporcionar resultados medibles se desarrollaron indicadores de tal manera que la información recolectada fue clara y útil para determinar los resultados y la importancia que genera la satisfacción del cliente en Bogotana de Bolsas.

Dentro del modelo de calidad, competitividad e innovación, se crea como herramienta la metodología canvas para el desarrollo previo de análisis y formulación de este trabajo. Se especificó un modelo de negocio, para identificar los factores que tuvieron que ver en el desarrollo de esta propuesta. La relación del producto con el mercado meta, los ingresos y egresos que afectan en el funcionamiento y los factores directos o indirectos que podrían cambiar su curso.



El modelo de negocio identifica cada uno de los principales objetivos que tiene para ser más competitiva, también permite la combinación de las necesidades de la microempresa con las estrategias ideales para mejorar sus procesos. Finalmente, la integración del Sistema de Gestión de la Calidad permitirá a la microempresa organizar eficazmente sus procesos, eliminando problemas, reduciendo costos y mejorando el clima organizacional a través de las buenas prácticas y como ventaja competitiva frente a empresas del mismo sector.

### **Recomendaciones**

La propuesta de implementar un sistema de gestión de la calidad, dentro de la microempresa Bogotana de Bolsas, debe partir del compromiso y liderazgo por parte de la dirección general. Bajo los parámetros de calidad, que involucren a los trabajadores en el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Es importante, garantizar que la microempresa desarrolle todos los procesos que permiten la acertada comunicación con los clientes internos como externos, logrando la satisfacción total y el cumplimiento de sus necesidades.

La implementación de la propuesta realizada para Bogotana de Bolsas, se plantea como una herramienta, que permita desarrollar un enfoque hacia la mejora continua. Entendible para los colaboradores de la microempresa, encaminando su participación en el desarrollo de sus actividades y la satisfacción del cliente.

La capacitación permanente a la parte directiva y encargados de los procesos es una tarea fundamental, esto con el fin de establecer responsabilidades, definir estrategias para desarrollar los mecanismos de verificación periódica que le permitan medir la efectividad y eficacia de la propuesta.

Los procesos deben trabajar asociadamente con la calidad para evaluar la eficiencia de las acciones tomadas, realizar o ajustar cambios planificar una actualización y revisión de formatos procesos y registros en cada acción de mejora elaborando un sistema de archivo.

Implementar el uso de las tecnologías como herramienta básica de la información, con el fin de llegar a los clientes y desarrollar un modelo de comunicación externa e interna, dentro de la microempresa.

Investigar permanentemente las alternativas del mercado, para desarrollar nuevos productos y ampliar el portafolio de oportunidades. Con el uso de estrategias de promoción, precio, producto que eleven las ventas.

Incorporar un plan de seguridad industrial dentro de la microempresa para reducir la accidentalidad, los riesgos laborales y el ausentismo, además de proporcionar la dotación de uniformes y elementos de protección personal.

Actualizar la documentación pertinente ante los organismos de control, con el fin de evitar multas y sanciones. Esto le permite contar con diferentes beneficios, oportunidades de expansión y una mejor relación empresarial.

## Referencias

- abc-calidad. (2013). *SERVQUAL*. Obtenido de PRINCIPIOS DE GESTION: <http://abc-calidad.blogspot.com.co/2011/05/servqual.html>
- ACRIP. (2017). *Mipymes generan alrededor del 67% del empleo en Colombia*. Obtenido de Federación Colombiana de Gestión Humana: <http://www.acripnacional.org/Noticias/?sc=Mipymes-generan-alrededor-del-67-del-empleo-en-Colombia>
- Anton, O. P. (2012).
- Arias, I., Viedma, I., & Rey, J. M. (2016). *Comprtamiento del Consumidor*. Obtenido de Universidad de Granada: [http://marketing.ugr.es/plataforma/info/CCON%20\[LADE\].pdf](http://marketing.ugr.es/plataforma/info/CCON%20[LADE].pdf)
- Arpal ALU. (2017). *Arpal ALU*. Obtenido de [http://aluminio.org/?page\\_id=41](http://aluminio.org/?page_id=41)
- Bautista, P. (2013). *Factores que inciden en el éxito de las microempresas con mínimo cinco años de existencia del sector terciario del municipio de Arauca*. Recuperado el Octubre de 2017, de Facultad de Ciencias y Administración: Universidad Nacional: <http://www.bdigital.unal.edu.co/9637/1/7709552.2013.pdf>
- Berduque, A. G., & López, F. H. (2014). *Elaboración e implantación de un SGI bajo las normas UNE-EN ISO 9001:2008 Y UNE-EN ISO 14001:2004 en Construcciones Flores*. Pamplona, España: Universidad de Navarra.
- Berenguer, G., Vallet, T., & Gómez., M. (2001). Análisis temático de la investigación en comportamiento del consumidor: 1968 -2000. *E. C.*, 10-29.
- Colombia, C. d. (2004 ). *Ley 590 de 2000*. Bogotá, Colombia: Secretaria Jurídica Distrital de la Alcaldía Mayor de Bogotá.
- Congreso de Colombia. (02 de 08 de 10 de Julio de 2000). *Ley 590 de 2000*. Bogotá, Colombia: Secretaría Distrital Juridica de la Alcaldía Mayor de Bogotá. Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=14501>
- Cortina. (2010).
- Daniel, J. (01 de 04 de 2016). *pymesycalidad20.com*. Obtenido de programa-de-auditorias-internas.html: <http://www.pymesycalidad20.com/programa-de-auditorias-internas.html>

- Fernandez, O. (., Gomez, J. L., & Litterio, M. (1 de diciembre de 2014). *calame*. Obtenido de neurociencia aplicada al estudio del consumidor:  
<http://www.calameo.com/read/00072454606c202b5e1f4>
- García, E. R. (2011). *Resumen sobre el método de la observación directa para la evaluación del desempeño laboral*. Obtenido de Administración de Recursos Humanos:  
<http://eusebia42.blogspot.com.co/2011/05/metodo-de-la-observacion-directa.html>
- García, Gargallo, & Pastor. (2001).
- Gomez, N. (21 de 9 de 2011). *calidad y gestion empresarial*. Obtenido de calidad y gestion empresarial: <http://hederaconsultores.blogspot.com.co/2011/09/seguimiento-y-medicion-de-los-procesos.html>
- H. Escobar, W. (26 de marzo de 2013). *Revista M*. Obtenido de <http://mprende.co/emprendimiento/marco-legal-para-la-pol%C3%ADtica-nacional-de-emprendimiento>
- Hans Häusel, G. (s.f.).  
<https://educacion.uncomo.com>. (s.f.). *escribir-una-metodologia-de-la-investigacion*. Obtenido de <https://educacion.uncomo.com/>: <https://educacion.uncomo.com/articulo/como-escribir-una-metodologia-de-la-investigacion-456.html>
- Mancera, M. J. (2017). *Mantenimiento*. Obtenido de Mancera:  
<http://manceras.com.co/artmantenimiento.pdf>
- Martinez. (s.f.).
- Martinez, & Riopérez. (2005).
- Matsumoto, R. (2014). Desarrollo del Modelo Servqual para la medición de la calidad del servicio en la empresa de publicidad Ayuda. *Redalyc*, 181-209.
- Meneses, H. (2014). *Propuesta de mejoramiento de la gestión de ventas de las Pyme del sector de consumo masivo en el distrito metropolitano de Quito*. Quito, Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Quintero, E., & Valencia, S. (15 de mayo de 2008). *javeriana.edu.co*. Obtenido de <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/economia/tesis21.pdf>
- Torres, M., & Arias, J. (2017). *Modelo de medición de impacto para los proyectos sociales de la facultad de Ingeniería en la Universidad Católica de Colombia*. Bogotá, Colombia: Universidad Católica de Colombia.

Tovar Granados, Y. (2015). Desarrollo de propuesta de implementacion de un sistema de gestion de calidad. Bogota, Bogota.

Velandia, A., & López, W. (Agosto de 2008). *Investigación cualitativa y psicología del consumidor: alternativas de aplicación*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/apl/v26n2/v26n2a13.pdf>

ZEITHAML, BITNER y GREMLER. (2009). Obtenido de [https://books.google.com.co/books/about/Services\\_Marketing.html?id=mkYfAQAAIAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.co/books/about/Services_Marketing.html?id=mkYfAQAAIAAJ&redir_esc=y)

## Lista de tablas

Tabla 1. Datos generales Bogotana de Bolsas .....	13
Tabla 2. Descripción del portafolio de productos.....	15
Tabla 3. Portafolio de clientes .....	16
Tabla 4. caracterización de los clientes actuales para Bogotana de Bolsas .....	27
Tabla 5: Caracterización y descripción del consumidor final.....	28
Tabla 6: Indicadores de dimensionamiento de la calidad .....	30
Tabla 7: Liderazgo .....	35
Tabla 8. Comparación entre creatividad e innovación.....	59
Tabla 9. Tipos de innovación:.....	60
Tabla 10. Modelos de innovación.....	60
Tabla 11. Responsabilidad social Bogotana de Bolsas.....	61
Tabla 12. Programa para el uso eficiente de los recursos .....	62
Tabla 13. Procedimiento de auditoría interna .....	65
Tabla 14. Programa de auditoría interna.....	66
Tabla 15. Plan de auditorías.....	68
Tabla 16. Cronograma de auditorías internas .....	72
Tabla 17. Acta de apertura de reunión de auditoría .....	73
Tabla 18. Lista de chequeos verificación de la calidad .....	74
Tabla 19. Reporte de hallazgos .....	77
Tabla 20. Informe de auditoría microempresa Bogotana de Bolsas .....	79
Tabla 21. Formato y evaluación correspondiente a los auditores .....	81
Tabla 22. Procesos aplicados para la medición y seguimiento de indicadores de calidad .....	83
Tabla 23. Seguimiento y medición de los procesos.....	85
Tabla 24. Tabla de indicadores .....	91
Tabla 25. Ficha técnica indicador de medición proceso de compras.....	92
Tabla 26. Ficha técnica indicador de medición proceso de producción .....	93
Tabla 27. Ficha técnica indicador de medición proceso de mantenimiento .....	94
Tabla 28. Ficha técnica indicador de medición proceso de servicio al cliente .....	95

Tabla 29. Ficha técnica indicador de medición proceso de dirección estratégica .....	96
Tabla 30. Tablero de indicadores de gestión proceso de calidad.....	98
Tabla 31. Cuadro de mando integral.....	100
Tabla 32. Matriz Interés-Poder .....	116
Tabla 33. Requisitos de las partes interesadas con el tipo de comunicación.....	116
Tabla 34. Matriz de comunicaciones .....	117
Tabla 35. Estrategias de comunicaciones .....	119
Tabla 36 lista de hitos y descripción.....	121
Tabla 37 Estimación tiempo y costo .....	124
Tabla 38 Estructura de desglose de trabajo.....	125
Tabla 39 Cronograma general del proyecto.....	127
Tabla 40 Calendario de recursos.....	128
Tabla 41 Registros de cambios solicitados .....	130
Tabla 42 Matriz de comunicaciones .....	131
Tabla 43 Partes interesadas del proyecto .....	132
Tabla 44 Requisitos de los entregables.....	134

## Lista de figuras

Figura 1. Organigrama general para Bogotana de Bolsas.....	11
Figura 2. Árbol de problemas identificado en Bogotana de Bolsas.....	19
Figura 3. Evaluación y percepción de los clientes.....	32
Figura 4. Porcentaje de evaluación definiendo la misión y visión de la microempresa .....	35
Figura 5. Nivel de satisfacción de los clientes internos y externos .....	36
Figura 6. Relación de la empresa con clientes y proveedores .....	37
Figura 7. Informaciones periódicas para clientes y empleados .....	37
Figura 8. Desconocimiento de los trabajadores en informacion tecnologica y pagina web .....	38
Figura 9. Falencias por parte de los directivos en los canales de comunicación .....	38
Figura 10. Relevancia de tecnologías e innovación no participan activamente .....	39
Figura 11. Mapa de procesos Bogotana de Bolsas .....	41
Figura 12. Metodología para la generación de indicadores .....	87
Figura 13. Metodología para la generación de indicadores.....	92
Figura 14. Canvas .....	113
Figura 15. Stakeholders .....	115
Figura 17 niveles estructura desglose de trabajo .....	123



**Lista de anexos**

Anexo 1. Lista de verificación.....	146
Anexo 2. Plan de auditoria.....	147
Anexo 3. Cronograma actividades.....	148
Anexo 4. Formato seguimiento auditoria.....	149

## Anexos

### Anexo 1. Lista de verificación.

		LISTA DE VERIFICACIÓN			BB-SGC-INF-005 Versión 0.1 Fecha de elaboración: 2017/04/4	
NUMER AL NORMA ISO 2015	PREGUNTA O ASPECTO A EVALUAR (REQUISITO)	CUMPLIMIENTO			HALLAZGO	OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A		
4.4.1	4. Contexto de la organización  ¿La organización ha implementado un sistema de gestión de la calidad, incluyendo los procesos necesarios de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 9001 2015?					

## Anexo 2. Plan de auditoria.

		PLAN DE AUDITORIAS		<b>BB-SGC-INF-003</b> Versión 0.1 Fecha de elaboración: 2017/04/4	
<b>Fecha de elaboración</b>				Auditoria numero	
<b>objetivo de la auditoria</b>					
<b>alcance de la auditoria</b>					
<b>proceso</b>					
<b>método de auditoria</b>					
<b>recursos de auditoria</b>					
<b>documentos de referencia</b>					
<b>auditor líder</b>				<b>Criterios de auditoria</b>	<b>Fecha de Apertura</b>
<b>equipo auditor</b>					
<b>funciones del auditor líder</b>				<b>Fecha de Cierre</b>	
<b>funciones del equipo auditor</b>					
<b>FECHA</b>	<b>HORA inicial</b>	<b>Hora final</b>	<b>Requisitos para auditar/actividad</b>	<b>Auditor</b>	<b>Responsable del proceso</b>
		<b>ELABORÓ (auditor líder)</b>		<b>REVISÓ (el auditado)</b>	
FIRMA					
NOMBRE					
CARGO					
FECHA					

## Anexo 3. Cronograma actividades.

	<p align="center"><b>CRONOGRAMA DE AUDITORIAS INTERNAS</b></p> <p align="center">(PRIMERA SEMANA DE CADA MES)</p>	<p align="center"><b>BB-SGC-INF-004</b></p> <p align="center">Versión 0.1</p> <p align="center">Fecha de elaboración: 2017/04/4</p>						
<b>CRONOGRAMA AUDITORIAS INTERNAS DE CALIDAD</b>								
<b>PROCESO DE AUDITORIA</b>	<b>ENERO 2017</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>V</b>	<b>S</b>	<b>D</b>
PROCESOS DE DIRECCION	Semana 1	X						
SERVICIO AL CLIENTE	Semana 1		X					
PRODUCCION	Semana 1			X				
COMPRAS	Semana 1				X			
MANTENIMIENTO	Semana 1					X		
<b>PROCESO DE AUDITORIA</b>	<b>JULIO 2017</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>V</b>	<b>S</b>	<b>D</b>
PROCESOS DE DIRECCION	Semana 1	X						
SERVICIO AL CLIENTE	Semana 1		X					
PRODUCCION	Semana 1			X				
COMPRAS	Semana 1				X			
MANTENIMIENTO	Semana 1					X		
Elaboro	Reviso	aprobó						
<hr/> <p align="center">firma</p>	<hr/> <p align="center">firma</p>	<hr/> <p align="center">firma</p>						

## Anexo 4. Formato seguimiento auditoria.

	<b>FORMATO SEGUIMIENTO DE AUDITORIA</b>		<b>BB-SGC-INF-008</b> Versión 0.1 Fecha de elaboración: 2017/04/4
FECHA	AUDITORIA NUMERO	PROCESO AUDITADO	
OBJETIVOS	Evaluar el grado de implementación o implantación de las recomendaciones formuladas.		
ALCANCE	Números de auditoria de seguimiento y evaluación		
AUDITORIA # 01	DESCRIPCION		
ANALISIS DE CAUSAS			
IINCONFORMIDADES			
QUEJAS			
RECLAMOS			
PROCEDIMIENTOS			
PLAN DE ACCION			
MEJORA CONTINUA			
ELABORO	REVISO	APROBO	