

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA INTEGRAL DE LA CALIDAD



DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA ASESORÍAS
AMBIENTALES S.A.S.

LUZ ADRIANA APONTE JOYA
DERLY SANTIBAÑEZ BELTRÁN

PROYECTO DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
GERENCIA INTEGRAL DE LA CALIDAD

DIRECTOR DE PROYECTO
Luis Eduardo Medina Caucaí
Ingeniero Industrial

UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA
ESCUELA DE POSTGRADOS
ESPECIALIZACIÓN GERENCIA INTEGRAL DE LA CALIDAD
BOGOTÁ
2017

NOTAS DE ACEPTACIÓN

AUTORES DE LA INVESTIGACIÓN:

DERLY SANTIBAÑEZ BELTRAN

LUZ ADRIANA APONTE JOYA

Este proyecto de grado ha sido aprobado para optar al título de **Especialista en Gerencia Integral de la Calidad**. En constancia firman:

DIRECTOR DE PROYECTO
JURADO
DIRECTOR DE POSTGRADO
COORDINADOR DE PROYECTOS DE GRADO

Bogotá, febrero 20 de 2017

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	13
CAPITULO I GENERALIDADES DEL PROYECTO	15
1. ANTECEDENTES	15
2. JUSTIFICACIÓN.....	19
3. IMPACTO.....	22
4. OBJETIVOS	23
4.1 OBJETIVO GENERAL.....	23
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	23
5. ALCANCE.....	24
6. VARIABLES.....	25
7. HIPÓTESIS INICIAL	26
8. POSIBLES PRODUCTOS A OBTENER	27
CAPITULO II ESTADO DEL ARTE	28
9. MARCO METODOLÓGICO DEL PROYECTO	28
10. MARCO CONTEXTUAL.....	28
10.1 MARCO HISTÓRICO.....	29
10.2 MARCO SECTORIAL	29
10.3 MARCO GEOGRÁFICO.....	32
10.4 MARCO SOCIOECONÓMICO.....	34
10.5 MARCO TECNOLÓGICO	34

10.6	MARCO CULTURAL.....	35
11.	MARCO TEÓRICO.....	36
11.1	W. EDUARDS DEMING (1922).	36
11.2	PHILIP CROSBY (1926)..	37
11.3	JOSEPH MOSES JURAN (1904)..	37
11.4	KAOURU ISHIKAWA (1915).	38
11.5	PETER M. SENGE (1947).	39
11.6	LAS 5 FUERZAS DE PORTER.....	39
11.7	MARCO PESTEL..	40
11.8	ANÁLISIS DOFA.....	41
11.9	DESPLIEGUE DE LA FUNCIÓN DE LA CALIDAD QFD.....	42
11.10	GESTIÓN DE CALIDAD TOTAL (TQM).....	42
11.11	ANÁLISIS DE PARETO..	42
11.12	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.....	42
11.13	MODELO CANVAS.....	42
11.14	BALANCED SCORE CARD.....	43
11.15	MODELO KANO.	44
11.16	MATRIZ QFD.	45
11.17	AMEF.....	45
11.18	MODELO MALCOLM BALDRIGE.	46
11.19	MODELO COLOMBIANO PARA LA CALIDAD CORPORACIÓN CALIDAD.....	47
11.20	MODELO IBEROAMERICANO DE LA CALIDAD.....	48
11.21	MODELO EFQM.....	48

11.22	NORMAS ISO	48
12.	MARCO CONCEPTUAL.....	50
12.1	MODELO CONCEPTUAL	55
CAPITULO III DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL.....		57
13.	DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA ORGANIZACIÓN	57
13.1	GENERALIDADES DE LA ORGANIZACIÓN	57
13.2	DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO	58
13.3	ANÁLISIS PESTEL	58
13.4	ANÁLISIS PORTER	62
13.5	MATRIZ INDUSTRIAL.....	64
13.6	MATRIZ DE RIESGOS.....	64
13.7	MATRIZ DOFA.....	70
13.8	DIAGNÓSTICO DE REQUERIMIENTOS.....	72
13.8.1	Legales y Normativo.....	73
13.8.1.1	Cuadro de Normatividad.....	73
13.8.1.2	Listado de Chequeo ISO 9001:2015	77
13.8.2	Cliente y Partes Interesadas.....	81
13.8.2.1	Modelo KANO	82
13.8.2.2	Matriz QFD	88
13.8.2.3	Requerimientos Mínimos Funcionarios Y Ambientales	95
14.	ANÁLISIS DE BRECHAS.....	98
CAPITULO IV PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA.....		103
15.	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.....	104

15.1	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO.....	104
15.2	HORIZONTE DEL TIEMPO.....	104
15.3	MODELO DE NEGOCIO.....	104
15.4	VISIÓN.....	105
15.5	MISIÓN.....	105
15.6	VALORES CORPORATIVOS.....	105
15.7	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.....	106
16.	FORMULACIÓN ESTRATÉGICA.....	108
16.1	MEFE.....	108
16.2	MEFI.....	109
16.3	MIME.....	111
16.4	DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS.....	111
16.5	ESTRATEGIAS A SEGUIR.....	111
16.6	POLÍTICA DE CALIDAD.....	112
16.7	OBJETIVOS DE CALIDAD.....	114
16.8	PLAN OPERATIVO POR OBJETIVO DE CALIDAD.....	114
16.9	ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.....	116
16.10	EXCLUSIONES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.....	116
	CAPITULO V DISEÑO DEL SGC.....	117
17.	PLANIFICACIÓN DE LOS PROCESOS.....	117
17.1	MAPA PROCESOS.....	117
17.2	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	118
17.3	MATRIZ DE COMUNICACIÓN.....	122

17.4	CARACTERIZACIONES PROCESOS.....	127
17.5	DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS.....	140
17.6	CONTROL DE CALIDAD DEL SERVICIO.....	143
17.7	MATRIZ RIESGOS DE LOS PROCESOS MISIONALES.....	148
CAPITULO VI MODELO DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN.....		152
18.	SEGUIMIENTO, CONTROL Y MEDICIÓN.....	152
18.1	INDICADORES.....	152
18.2	QUEJAS Y SATISFACCIÓN DEL CLIENTE.....	155
18.3	CONTROL DEL PROCESO DE COMPRAS.....	162
18.4	REVISIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD POR LA DIRECCIÓN	163
18.5	AUDITORÍAS INTERNAS.....	166
18.6	ACCIONES CORRECTIVAS.....	169
19.	CONCLUSIONES.....	174
20.	RECOMENDACIONES.....	176
21.	BIBLIOGRAFÍA.....	178
22.	ANEXOS.....	182

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Metodología Análisis, Diagnóstico y Diseño.....	28
Tabla 2 Listado Puntos de Recolección	33
Tabla 3 Marco conceptual	50
Tabla 4 Análisis Pestel	59
Tabla 5 Análisis Porter	62
Tabla 6 Matriz Industrial	64
Tabla 7 Matriz de Riesgos Proceso Estratégico.....	67
Tabla 8 Resultados Matriz de Riesgos Planeación Estratégica	70
Tabla 9 Matriz DOFA.....	71
Tabla 10 Cuadro de Normatividad.....	74
Tabla 11 Listado Chequeo ISO 9001:2015	77
Tabla 12 Cliente y Partes Interesadas	82
Tabla 13 Resultados Modelo KANO.....	84
Tabla 14 Resultados Aplicación Modelo Kano	86
Tabla 15 Análisis Resultado por cada atributo	87
Tabla 16 Requerimientos Implícitos	95
Tabla 17 Requerimientos de la Organización.....	96
Tabla 18 Análisis de Brechas Asesorías Ambientales S.A.S.	98
Tabla 19 Plan de Acción para Eliminar Falencias	100

Tabla 20 Modelo del Negocio (CANVAS).....	104
Tabla 21 Desagregación de los elementos de la misión	105
Tabla 22 Desagregación de los elementos de la Visión	105
Tabla 23 Matriz MEFE.....	108
Tabla 24 Matriz MEFI	110
Tabla 25 Calificación de Requerimientos de los clientes y partes interesadas	112
Tabla 26 Priorización de Criterios	113
Tabla 27 Selección de criterios y configuración de la política	113
Tabla 28 Definición de Objetivos de Calidad.....	114
Tabla 29 Indicadores de los Objetivos de Calidad	114
Tabla 30 Identificación de Procesos.....	117
Tabla 31 Organigrama ASESORÍAS AMBIENTALES .S.A.S.....	118
Tabla 32 Perfil Cargo Director de Operaciones.....	119
Tabla 33 Perfil Cargo Director Comercial	120
Tabla 34 Perfil Cargo Director Administrativo y Financiero	121
Tabla 35 Matriz de Comunicación	122
Tabla 36 Caracterización proceso de Gestión Estratégica.....	127
Tabla 37 Caracterización proceso de Gestión Comercial	130
Tabla 38 Caracterización proceso de Gestión del Servicio	133
Tabla 39 Caracterización proceso de Gestión Administrativa	136
Tabla 40 Caracterización proceso de Gestión de Mejora.....	138
Tabla 41 Procedimiento Gestión del Servicio.....	140
Tabla 42 Plan de Control de Calidad.....	143

Tabla 43 Formato Servicio No Conforme	146
Tabla 44 Gestión del Riesgo Proceso Misional - Gestión del Servicio.....	148
Tabla 45 Estructura Relación Indicadores ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.....	153
Tabla 46 Cuadro de Mando Integral.....	153
Tabla 47 Procedimiento de Quejas y Encuesta de Satisfacción del Cliente	155
Tabla 48 Formato Encuesta de Satisfacción Clientes	161
Tabla 49 Cuadro de Impacto de las Compras	163
Tabla 50 Formato Acta de Reunión.....	165
Tabla 51 Competencias del Auditor Interno	167
Tabla 52 Formato Plan de Auditoria.....	168
Tabla 53 Programa Anual de Auditoria	169
Tabla 54 Procedimiento de Acciones Correctivas	169
Tabla 55 Formato de Acciones Correctivas	173

LISTA DE ILUSTRACIONES

	Pág.
Ilustración 1 Puntos de Recolección empresa Asesorías Ambientales S.A.S.	33
Ilustración 2 Ciclo PHVA	36
Ilustración 3 Diagrama Espina de Pescado.....	38
Ilustración 4 Factores Marco Pestel	41
Ilustración 5 Módulos Modelo CANVAS	43
Ilustración 6 Características Modelo KANO	44
Ilustración 7 Interrelación de Valores	46
Ilustración 8 Modelo CorpoCalidad	47
Ilustración 9 Modelo Iberoamericano de la Calidad.....	48
Ilustración 10 Estructura ISO.....	49
Ilustración 11 Modelo Conceptual	55
Ilustración 12 Proceso de Ejecución de los PGDPPC.....	58
Ilustración 13 Interpretación Resultados Matriz de Riesgos.....	65
Ilustración 14 Resultados Atributos Modelo Kano	88
Ilustración 15 Fases de Desarrollo Matriz QFD.....	89
Ilustración 16 Matriz QFD Fase 1	91
Ilustración 17 Matriz QFD Fase 2.....	92
Ilustración 18 Resultados Matriz MIME	111
Ilustración 19 Mapa Procesos	117
Ilustración 20 Tabla para la Valoración del Riesgo	150

LISTADO DE GRÁFICAS

Pág.

Gráfica 1 Meta de Recolección Anual Asesorías Ambientales S.A.S.....	17
Gráfica 2 Total Toneladas Recolectadas por Gestoras Posconsumo año 2014 ...	17
Gráfica 3 Registro de Requerimientos Autoridades a clientes.	20
Gráfica 4 Cifras Oficiales de la Gestión Posconsumo años 2011, 2012, 2013	30

INTRODUCCIÓN

El cuidado del medio ambiente no es una tendencia, sino una necesidad y una obligación para todos los sectores productivos en el mundo, es por esta razón que se han firmado tratados y convenios entre naciones y gobiernos que estipulan los compromisos que tiene la sociedad en el cuidado del medio ambiente.

El calentamiento global ha cambiado los estilos de vida en el mundo, el clima, los alimentos, el ecosistema y la producción, es urgente tomar las medidas preventivas y correctivas en materia ambiental; por esta razón, los expertos en este campo desarrollaron una legislación para cumplimiento de todos los países y gobiernos, aplicando más específicamente para Colombia, el convenio de Basilea, del cual se va a hablar en el desarrollo del presente documento.

ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S., nace para contribuir con el cumplimiento de las normas ambientales mediante la construcción de una operación basada en el análisis del impacto ambiental de las empresas productoras y comercializadoras de agroquímicos para el sector agrícola en Colombia, diseñar planes de manejo ambiental tendientes a reducir, mitigar y evitar el impacto ambiental que tienen los residuos posconsumo de los plaguicidas en los campos, los agricultores y los consumidores de productos agrícolas en Colombia, y la ejecución de la recolección y/o recuperación de dichos residuos los cuales son catalogados por las autoridades ambientales como RESIDUOS PELIGROSOS y de esta manera mitigar, reducir o evitar el daño ambiental y a la salud.

Siendo tan importante esta labor y tan compleja la normatividad en este aspecto, se hace necesario protocolizar, estructurar y garantizar procesos de alta calidad, tanto en el diseño, como en la ejecución de dichos planes llamados PLANES DE GESTIÓN DE DEVOLUCIÓN DE PLAGUICIDAS POSCONSUMO (PGDPP). Para garantizar un sistema eficaz, la organización debe plantearse de manera realista su situación actual y su panorama en futuro, y para esto se requieren herramientas sólidas y eficaces como lo son las directrices establecidas en la norma ISO 9001.

En el desarrollo del presente documento, vamos a analizar la situación actual de la empresa objeto de estudio, con el fin de tener un diagnóstico de los procesos de calidad empleados, se analizarán los principales problemas y con base a las herramientas y modelos se presenta una propuesta para cerrar las brechas encontradas en varios aspectos, entre ellos de tipo operativo y estratégico. Los modelos propuestos permiten analizar las falencias y al mismo tiempo entregar una propuesta para eliminar dichas falencias, así como las medidas de control

necesarias permiten la medición de los resultados y eviten que se vuelvan a presentar.

Implementar un Sistema de Gestión de Calidad requiere un gran compromiso que inicia con la alta dirección de las compañías y con la disposición y conciencia por parte de los colaboradores para la correcta y exitosa implementación. Hay aspectos muy importantes en este propósito; dado que la implementación de un SGC, refleja un completo cambio en la organización, se pudo determinar que se hace necesario realizar cambios importantes y radicales como lo son en la estructura organizacional, las responsabilidades y los roles y la cultura organizacional, entre otros. Hace parte de este estudio una propuesta para estos cambios que busca un favorable resultado a la hora enfrentar el cambio organizacional enfocado al SGC.

CAPITULO I GENERALIDADES DEL PROYECTO

1. ANTECEDENTES

ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S. surge en el año 2013, como una empresa de consultoría y gestión ambiental para el sector agrícola en Colombia, con el objetivo de brindar soluciones integrales a las empresas del sector de agroquímicos, cuyos productos están sujetos a una regulación y un seguimiento ambiental dentro del marco del tratamiento de residuos peligrosos; por lo tanto es necesario que dichas empresas presenten un plan de manejo ambiental para sus productos y sus residuos, y además que presenten los resultados de la ejecución de dichos planes los cuales se deben ver reflejados durante todo el ciclo de vida del producto.

Las empresas que importan, fabrican y comercializan agroquímicos en Colombia están vigiladas y reguladas por entidades del gobierno como: Ministerio del Medio Ambiente y desarrollo Sostenible, la ANLA (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales), el ICA (Instituto Colombiano Agropecuario), el INS (instituto Nacional de Salud), entre otras; entidades que por un lado, aprueban el uso de los agroquímicos para los cultivos de acuerdo a los parámetros de la evaluación presentados para su finalidad; y por otro lado vigilan que las condiciones y compromisos que se adquieren, una vez reciben la autorización para la comercialización (también llamado registro de venta y/o dictamen técnico ambiental), (para cada uno de los productos) se cumplan de acuerdo a la normatividad ambiental vigente y de acuerdo a la evaluación técnica presentada como soporte para su aprobación.

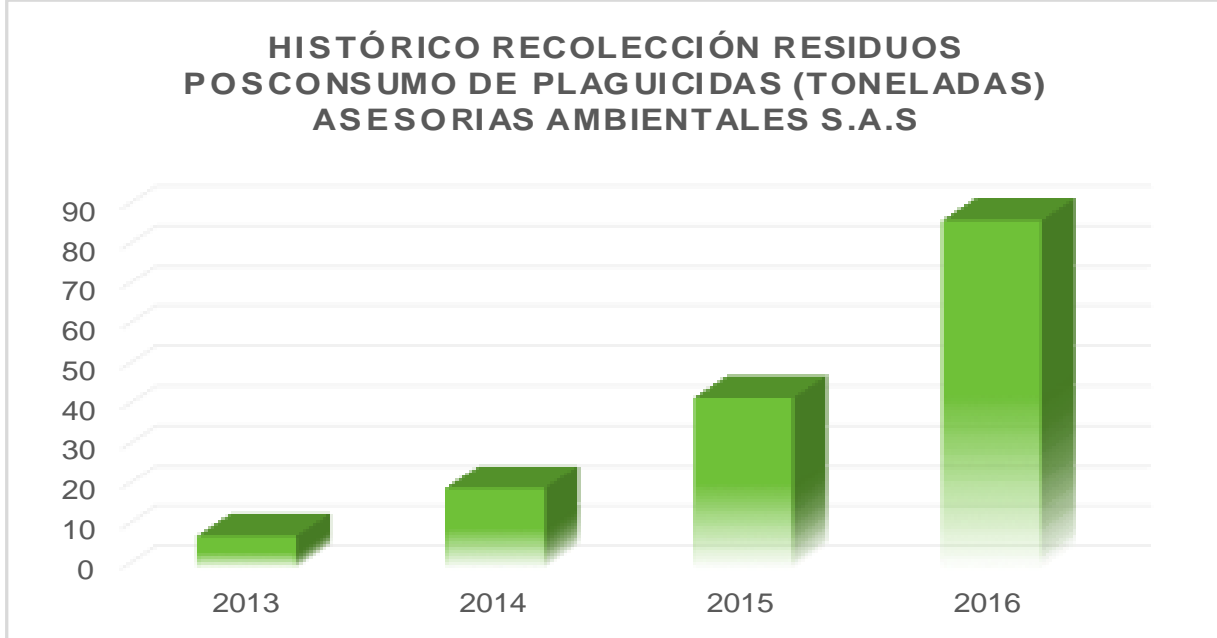
En un principio, los servicios prestados por **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, se enfocaban en la asesoría técnica para el desarrollo de los dictámenes técnicos Ambientales y Planes de Manejo Ambiental (estudios necesarios para obtener el permiso de comercialización de los agroquímicos, también llamado registro de venta y/o Dictamen Técnico Ambiental y establecido por el Ministerio de Ambiente y desarrollo Sostenible). Una vez se nuestra asesoría y acompañamiento con los clientes culminaba tras la obtención de dicho permiso, se cerraba el ciclo de la prestación del servicio o asesoría con el cliente; sin embargo, una de las múltiples obligaciones adquiridas por las empresas titulares de registros de venta de agroquímicos, es presentar anualmente a la ANLA, un informe de cumplimiento ambiental de todos los compromisos adquiridos en el momento de recibir el registro o permiso de venta; informes que se desarrollan, dentro de otro servicio prestado por **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**

Durante la prestación de dicho servicio, y el desarrollo de los informes de cumplimiento ambiental que **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, desarrollaba para las empresas productoras y comercializadoras de agroquímicos, se detectaron varias oportunidades de mejora en los procesos que desarrollaban los clientes directamente o mediante gestores y/o operadores logísticos, procesos que se desarrollaban con el fin de cumplir con las obligaciones adquiridas en materia ambiental; En este momento **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, desarrolla una nueva unidad de negocio enfocada en la gestión y ejecución de los PMA (Planes de Manejo Ambiental) y PGDPPP (Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo), con el fin de brindar un servicio integral, que representara eficiencia financiera y eficacia operativa, desarrollando un servicio complementario que ayudara a los clientes a ejecutar los planes pre y posconsumo de sus productos con menores costos y que al mismo tiempo se desarrollaran los informes para las entidades. Desde esta óptica estábamos abarcando un servicio operativo y de consultoría de manera simultánea lo que permitió mejorar procesos y cerrar brechas desde el punto de vista de la ejecución de los planes y convertimos en una “Unidad de Gestión Ambiental Implante” para los clientes.

El recurso humano especializado es uno de los pilares fundamentales de la empresa, los profesionales a cargo de desarrollar y asesorar a los clientes, cuentan con grandes capacidades investigativas, experiencia y experticia en medir impacto ambiental, de acuerdo al alcance de los productos y buscan constantemente que la ejecución de dichos planes se haga con aprovechamiento del recurso financiero y operativo.

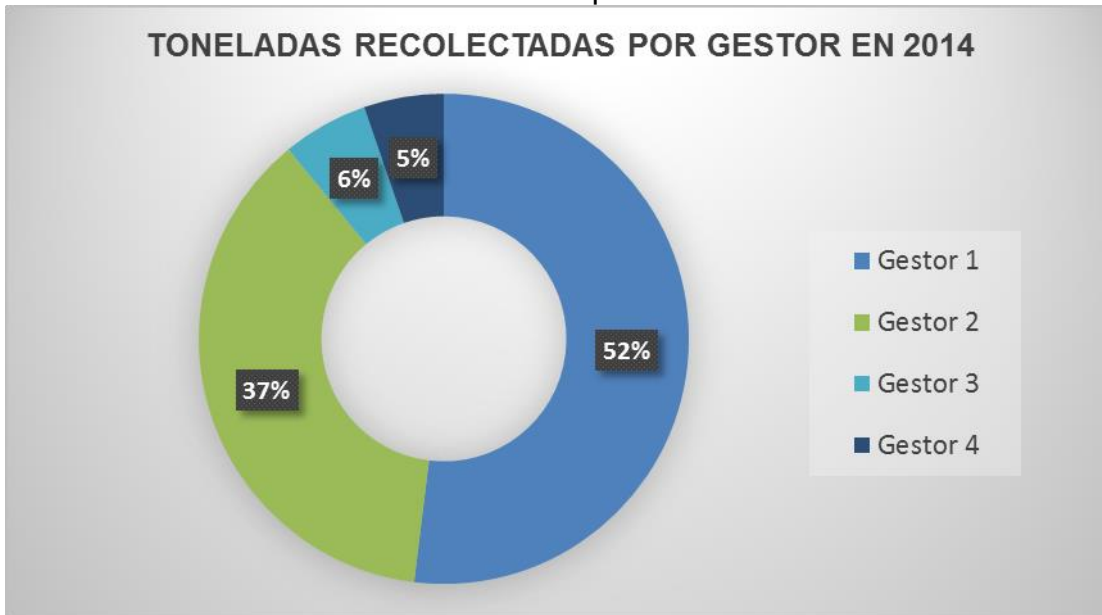
ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S., desde su fundación en el 2013 y de acuerdo al gráfico 1, al cierre del año 2015, ha recolectado un total acumulado de 70 toneladas de residuos posconsumo de plaguicidas, con el fin de darle disposición final de acuerdo a lo establecido por la normatividad ambiental. Para el cierre del año 2016, la meta de recolección es de 87 toneladas, superando en un 49% la meta sólo de un año versus el 2015. Este resultado está ligado al importante crecimiento en clientes y participación en el mercado que logró la empresa en el último año.

Gráfica 1 Meta de Recolección Anual Asesorías Ambientales S.A.S.



Fuente: Meta de recolección anual, Asesorías Ambientales S.A.S.

Gráfica 2 Total Toneladas Recolectadas por Gestoras Posconsumo año 2014



Fuente: (Minambiente.gov.co, 2014 -1)

Revisando la Gráfica 2 en el año 2014, **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, recolectó el 5% de los residuos de envases posconsumo de plaguicidas en

Colombia; dicho crecimiento se ha logrado gracias a la vinculación de nuevas empresas al programa de gestión posconsumo y la migración de clientes de empresas competidoras, que encuentran en los servicios de **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, un servicio integral y eficaz que cubre con sus necesidades de ejecución y cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental y Gestión Posconsumo.

2. JUSTIFICACIÓN

Desde la entrada en vigencia de la resolución 1675 de 2 de diciembre de 2013, el ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, determinó los elementos que deben contener los PGDPPP (Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Plaguicidas) y del mismo modo los elementos que deben contener los informes de cumplimiento de dichos planes. **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, ofrece a sus clientes la asesoría y/o elaboración de dichos informes, e identifica que los PGDPPP estaban siendo ejecutados de dos maneras:

1. Mediante la integración de varias empresas actuando como gremio, asociación o grupo, quienes financian de manera conjunta la operación para la ejecución de los PGDPPP, mediante la contratación de un tercero; llamado operador logístico o gestor posconsumo.
2. Otras empresas ejecutan de manera individual y directa sus planes de gestión ambiental, y asumen los costos financieros y recursos necesarios para la implementación. Del mismo modo, algunas empresas desarrollan directamente los informes, reportes y estado de ejecución de los PGDPPP y otras contratan los servicios para el desarrollo de estos informes.

ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S., apoyó a las empresas del sector con el desarrollo de los Informes de Cumplimiento Ambiental, y durante este proceso detectó varias oportunidades de mejora, vacíos y brechas respecto a lo que se debía contemplar, suministrar y presentar a la ANLA para demostrar el cumplimiento total de los PGDPPP.

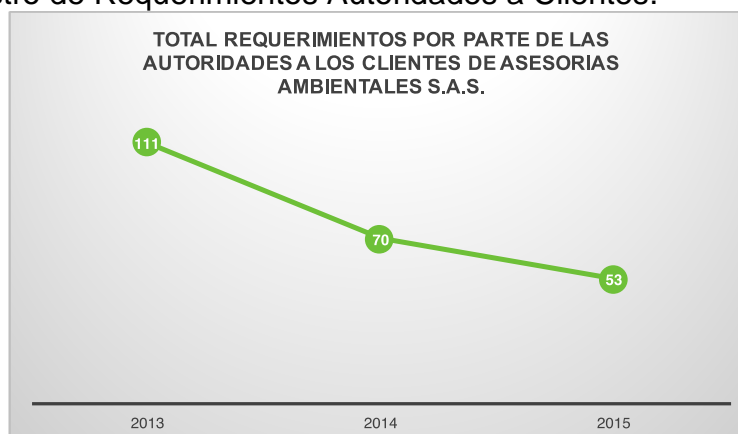
Como consecuencia de estos vacíos y brechas, tanto en la operación como en la gestión, algunas de estas empresas comenzaron a recibir requerimientos (AUTOS) por parte de las autoridades ambientales, de diferentes tipos. Algunos de ellos, solicitando información adicional acerca de la ejecución de los planes ambientales, otros informando las no conformidades y necesidades de corrección en los planes presentados, otros determinando el cobro de penalidades por incumplimiento y en el peor de algunos casos, apertura de investigación con riesgo de cancelación de la licencia de venta por incumplimiento a la normatividad ambiental.

La pertinencia de diseñar un Sistema de Gestión de Calidad para **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, es con el fin de asegurar que los procesos que se desarrollan en cada una de las fases de ejecución de los planes ambientales de los clientes, se cumplan con los más altos estándares de calidad. Mediante el diseño del

Sistema de Gestión de Calidad, se pretende establecer una adecuada ejecución de los procesos manteniendo los principios de eficacia, garantizando que los requisitos de los clientes se cumplan de acuerdo a sus expectativas y nuestra capacidad operativa; esto, con el fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones ambientales de cada uno de los clientes y como consecuencia que se minimice el número de requerimientos, multas o sanciones por parte de las autoridades ambientales hacia los clientes.

Desde que **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, tomó la operación de los PGDPPC y la presentación de los Informes de Cumplimiento Ambiental ha tomado el registro de los autos (requerimientos) para los primeros 5 clientes, y ha medido por 3 años la cantidad de estos, como resultado se ha disminuido en un 50% la cantidad de requerimientos por parte de las autoridades, tal como lo refleja la siguiente gráfica 3:

Gráfica 3 Registro de Requerimientos Autoridades a Clientes.



Fuente: Histórico registro requerimientos autoridades a clientes de Asesorías Ambientales S.A.S.

El objetivo de **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, es lograr llevar a cero el número de requerimientos por parte de las autoridades, y por esta razón es de gran importancia asegurar que los procesos se cumplan de acuerdo a los requisitos legales y/o de la norma.

Los requisitos por parte de las autoridades ambientales es que las empresas obligadas a ejecutar los PGDPPC cumplan con todos los requisitos exigidos en la resolución 1675 del 2 de diciembre de 2016, y de la misma manera presenten los respectivos informes de cumplimiento ambiental con los soportes a lugar.

Las necesidades de los clientes son llevar a cero el número de autos (requerimientos) por parte de las autoridades ambientales, tener el menor costo y el mejor resultado en la consecución de este objetivo, para lo cual necesita un proveedor que supla estas necesidades. Es por esta razón que nuestra oferta de valor ha atraído más clientes cada año y ha conseguido un logro progresivo de las necesidades de los clientes mediante el cumplimiento de lo exigido por las autoridades ambientales.

En este orden de ideas, la empresa tiene preocupación por el rápido crecimiento en clientes y por lo tanto de sus procesos, debido a que estos reflejan el cumplimiento de los objetivos estratégicos planteados por la junta de Socios, por lo tanto es importante diseñar e implementar un Sistema de Gestión de Calidad a la medida de la empresa que le permita dirigir y controlar los procesos entorno a la calidad, interconectando los objetivos estratégicos definidos por los directivos de la empresa junto con los objetivos de calidad e indicadores de cada proceso.

Adicionalmente, un SGC le permitirá a la empresa identificar actividades o procesos que generen desperdicios económicos, con el fin de desarrollar procesos más eficaces que mejoren continuamente.

La realización de este proyecto es conveniencia para la empresa, los clientes y el medio ambiente en Colombia, y tiene implicaciones prácticas porque le permite cumplir sus objetivos estratégicos y se garantizaría la permanencia de la empresa en el sector Agropecuario, siendo rentable y sostenible en la prestación de su servicio. Por otro lado, tiene una relevancia social porque el proyecto servirá de base de investigación para futuros proyectos del Sector Agropecuario en donde se estén desarrollando Sistemas de Gestión de Calidad. Y finalmente tiene un valor teórico porque brinda un aporte en la generación de nuevas teorías y conceptos relacionados con la Calidad en las Organizaciones.

3. IMPACTO

ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S., plantea que el diseño del Sistema de Gestión de Calidad beneficiara a la empresa en:

- ✓ Disminuir a cero el número de autos (requerimientos) emitidos por las autoridades ambientales a los clientes de **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, por concepto de incumplimiento y/o no conformidades en la presentación y ejecución de los PGDPPP.
- ✓ Al disminuir a cero el número de autos (requerimientos) emitidos por las autoridades ambientales, **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, optimizará recursos dado que el tiempo de los profesionales dedicado al análisis y respuesta de dichos requerimientos se podrá optimizar en actividades de mejora continua.
- ✓ Optimizar los costos operacionales mediante el desarrollo de procesos y procedimientos eficaces y el diseño de mecanismos seguimiento, medición, control y acciones de mejora continua para evitar costos adicionales en reprocesos; eliminando estos costos se pretende un ahorro del 2% de los costos operacionales.
- ✓ Organizar y determinar la importancia de los procesos de la empresa con el fin de contribuir con el logro de los objetivos.
- ✓ Hacer de la organización una empresa más productiva y competitiva en el mercado.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un Sistema de Gestión de Calidad para la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, mediante la aplicación de modelos y herramientas de gestión eficaces que incremente la calidad y productividad del servicio prestado a los clientes.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Realizar el estado del arte de los modelos de gestión de Calidad actuales y aplicables a **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**
2. Elaborar un diagnóstico del estado de la empresa Actual frente a un Sistema de Gestión de Calidad y Normatividad aplicable de la empresa.
3. Elaborar el cierre de brechas, frente a los aspectos normativos y legales vigentes aplicables al sector económico de la empresa y al Sistema de Gestión de Calidad.
4. Diseñar el Sistema de Gestión de Calidad ideal para la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** con base en los requerimientos exigidos por la ISO 9001:2015.
5. Diseñar un modelo de seguimiento, medición y control para el sistema de gestión de calidad propuesto que permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la norma ISO 9001:2015.

5. ALCANCE

Este modelo a establecer para la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S** iniciará con la identificación de la empresa, el sector productivo donde compite, el análisis de su sistema de gestión de calidad actual, posteriormente con la planeación de estrategias para diseñar un sistema de gestión de calidad ideal acorde con modelos y herramientas de gestión eficaces que incrementen la calidad y productividad del servicio prestado. El modelo propuesto cubrirá todas las áreas existentes en la empresa.

No se realizará seguimiento, ni validación ni verificación de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.

6. VARIABLES

Dependiente: Calidad del servicio prestado y Productividad

Independientes:

- ✓ Tangibles
 - ✓ Infraestructura
 - ✓ Recursos Humano

- ✓ Intangibles
 - ✓ Competencia desleal
 - ✓ Know How
 - ✓ Experticia en la implementación, ejecución y presentación de planes de devolución posconsumo y planes de manejo ambiental
 - ✓ Inversión: Ampliación de la capacidad operativa

- ✓ Estratégicas
 - ✓ Propuesta de Valor: Servicio integral: Ejecución de los planes ambientales y consultoría para la presentación de informes de cumplimiento ambiental
 - ✓ Segmento de mercado: Sector agropecuario, empresas fabricantes, importadoras de plaguicidas agrícolas y medicamentos veterinarios.

- ✓ De gestión:
 - ✓ Control de calidad interno

- ✓ Intervenientes:
 - ✓ ISO 9001:2015
 - ✓ Resolución 1675 del 02 diciembre de 2013
 - ✓ Ley 430 de 1998; Ley 1252 de 2008; Decreto 1443 de 2004; Decreto 4741 de 2005

7. HIPÓTESIS INICIAL

Con el diseño y la posterior implementación de un Sistema de Gestión de Calidad para la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, se logrará mejorar la eficiencia y la eficacia de los procesos, mediante la implementación de modelos y herramientas de gestión modernas, las cuales permitan mejorar la calidad de los servicios prestados a los clientes, haciendo de la empresa una organización competitiva en el mercado, la cual cumpla con los requisitos exigidos por la norma ISO 9001:2015, y de esta manera reducir el número de requerimientos (o autos) emitidos por las autoridades ambientales y los reprocesos operativos del proceso de recolección Posconsumo.

8. POSIBLES PRODUCTOS A OBTENER

- ✓ Diagnostico real de la empresa (Análisis Interno, Análisis Externo, Análisis DOFA, Gestión del Riesgo, Cumplimiento Normativo) con este análisis permitirá conocer la situación actual del Sistema de Gestión de Calidad.
- ✓ Planeación Estratégica de la Empresa (Misión, visión, Objetivos Corporativos, Política de Calidad, Objetivos de Calidad).
- ✓ Diseño del SGC (Mapa de Procesos; Caracterización de los procesos, Procedimiento del proceso Misional, Plan de control de Calidad, Matriz de Riesgo del proceso Misional).
- ✓ Cuadro de Mando Integral de los indicadores de los procesos.
- ✓ Evaluación de la satisfacción del cliente, Manejo de las Quejas, Identificación del Servicio No Conforme a fin de crear planes de mejora para el Sistema de Gestión de Calidad propuesto.

CAPITULO II ESTADO DEL ARTE

9. MARCO METODOLÓGICO DEL PROYECTO

El proyecto tendrá la siguiente metodología de acuerdo con la tabla 1, en donde se propone que el Sistema de Gestión de Calidad “*estará compuesto por el sistema estratégico, el sistema lógico y el sistema físico. El sistema estratégico comprende las estrategias del área las cuales deben tener como objetivo la prestación del servicio que satisfaga los requerimientos del cliente y por lo tanto se deben derivar de la estrategia empresarial; el sistema lógico comprende la determinación de las variables y de los procesos y las metodologías para desarrollar la prestación del servicio y el sistema físico comprende la descripción total del sistema, con la caracterización de todos los recursos y tecnología a utilizar*” (MEDINA, 2015).

Tabla 1 Metodología Análisis, Diagnóstico y Diseño

SISTEMA	ETAPA	OBJETIVOS
ESTRATÉGICO	Planeación	Definir Hipótesis del proyecto. Diseñar todas las etapas a seguir para el diseño de un Sistema de Gestión de Calidad.
	Levantamiento De La Información	Realizar la investigación pertinente para el diseño del sistema obteniendo datos e información precisa.
	Diagnóstico De La Situación Actual	Identificar las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas a las que se enfrenta actualmente Asesorías Ambientales S.A.S. a nivel interno y externo.
LÓGICO	Análisis Cierre De Brecha	Analizar el estado actual del Sistema de Gestión de Calidad Vs el Estado ideal.
	Requerimiento De Las Partes Interesadas	Identificar las necesidades y expectativas de los requerimientos de las partes interesadas
	Planeación Estratégica Al Diseño Del Sistema De Gestión De Calidad	Elaborar la planeación del Diseño del Sistema de Gestión de Calidad logrando así el cierre de brechas.
FÍSICO	Diseño Del Sistema: Proceso, Matriz De Riesgos, Seguimiento Y Medición	Elaborar los documentos de los procesos prioritarios, identificación de los riesgos, planes de acción, seguimiento y medición de la eficacia de las acciones tomadas.

Fuente: Elaboración propia

10.MARCO CONTEXTUAL

10.1 MARCO HISTÓRICO

Desde el 2003, los socios fundadores de **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** han asesorado al sector agropecuario privado en la obtención de licencias y registros para insumos agrícolas y pecuarios, así como el desarrollo de planes de manejo ambiental. Posteriormente en el año 2013, **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, es creada como una empresa familiar, que nace con la necesidad de entregar a las empresas productoras, importadoras y comercializadoras de insumos agropecuarios en Colombia, un servicio integral de consultoría en gestión ambiental y la ejecución de los planes de manejo ambiental y PGDPPP (Plan de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Plaguicidas).

Dentro del portafolio de servicios de consultoría, los servicios se enfocan a asesorar y dar acompañamiento en todo el proceso relacionado con productos del sector agropecuario sujetos a licenciamiento, y dentro de estos mismos procesos el diseño y desarrollo de Planes de Manejo Ambiental y Registros de Venta (licencias ambientales o dictámenes técnicos ambientales) para Plaguicidas, Fungicidas, Herbicidas, Insecticidas, entre otros; así como la ejecución de los PGDPPP.

Otros servicios:

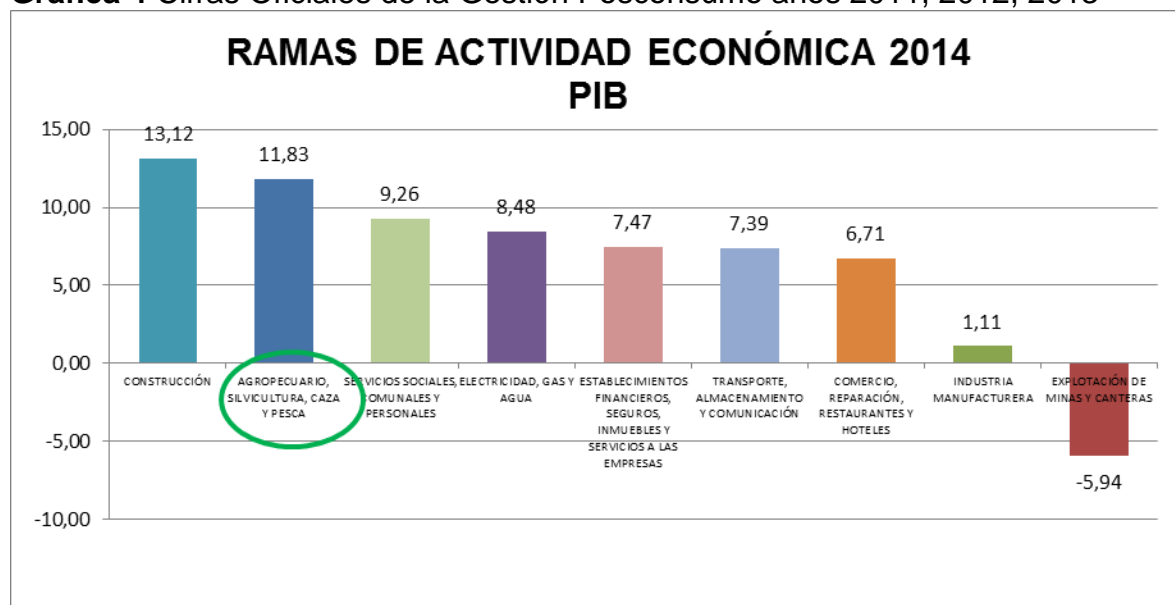
- ✓ Departamento técnico de registros, desarrollando todas las actividades concernientes a los registros de empresas nacionales y extranjeras y productos ante entidades como el ICA, ANLA, INVIMA, SIC, INS, CCB.
- ✓ Consultoría en asuntos regulatorios y ambientales.

10.2 MARCO SECTORIAL

El sector Agropecuario, es el segundo sector más importante para el PIB en Colombia, ha tenido un crecimiento del 2,9% comparándola con el año 2014. El Gráfico 4 explica dicho crecimiento, el cual se le atribuye al buen comportamiento de la producción cafetera que de enero a septiembre del 2015 acumularon un alza de 11.5% y de renglones pecuarios como porcicultura (11.8%) y avicultura de carne (6.0%).

Las importaciones asociadas al sector han crecido entre “enero y septiembre de 2015, se importaron 8.8 millones de toneladas de alimentos y materias primas agropecuarias por valor de US\$4.451 millones, cifras que, comparadas con igual periodo de 2014, reflejan un aumento de 9.3% en volumen y un descenso de 6.3% en valor”. (López, 2015)

Gráfica 4 Cifras Oficiales de la Gestión Posconsumo años 2011, 2012, 2013



Fuente: Banco de la Republica

Respecto a las cifras oficiales de la gestión posconsumo del sector y específicamente para envases de plaguicidas, el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible informa con base a los resultados de los años 2011, 2012 y 2013, que al cierre del último año, se tenían aprobados 138 PGDPPP y recolectados 7.799 toneladas de envases posconsumo de plaguicidas, de los cuales el 89% de estos planes son ejecutados mediante operadores logísticos y respecto a la disposición final de estos envases, sólo el 2,7% son aprovechados, el resto de residuos son tratados mediante técnicas de disposición final combinadas y tratamiento térmico (o incineración). (MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, s.f.)

De aquí la gran importancia del rol de los operadores logísticos ya que son los encargados de gestionar los PGDPPP, y la responsabilidad de ofrecer servicios de calidad y procurar la mejora en sus procesos y servicios.

CONVENCIÓN DE BASILEA: Colombia hace parte de la convención de Basilea, (acuerdo mundial vigente desde 1992), del que hacen parte 172 países y cuyo objetivo es la prohibición de movimientos transfronterizos de residuos peligrosos, la definición de los residuos peligrosos y el tratamiento de los mismos procurando el cuidado de la salud y el medio ambiente. (BASILEA, s.f.)

En la actualidad, en Colombia y con la implementación de la ley 430 de 1998, cuyo objeto es regular en manejo adecuado de los residuos y/o desechos peligrosos en el territorio nacional y cumplir con la convención de Basilea, se definen los principios, prohibiciones, políticas y responsabilidades de los generadores de residuos (CONGRESO DE COLOMBIA, 2016), ley posteriormente derogada mediante la Ley 1252 de 2008, mediante la cual se dictan otras disposiciones respecto a prohibiciones, tráfico y manejo responsable de los residuos peligrosos, del mismo modo las consecuencias del incumplimiento de la misma (SECRETARIA DEL SENADO, 2016).

Mediante el Decreto 4741 de 2005, que se incluye el manejo integral de los residuos posconsumo y se establecen los elementos que deben tener los planes de gestión de devolución de productos posconsumo, residuos y desechos peligrosos. Mediante este decreto, se establecen los parámetros que deben cumplir los generadores de residuos pre y posconsumo en todas las etapas de manejo cumpliendo con la normatividad y con principios de producción limpia en Colombia.

De este modo, las empresas de diferentes sectores (residuos peligrosos incluidos Plaguicidas y Medicamentos Agropecuarios) y con el fin de dar cumplimiento a la normatividad, inician la ejecución de sus respectivos planes de manera individual y colectiva; nace entonces el primer gestor posconsumo creado hace 15 años por la ANDI; Corporación Campo Limpio, resultado de la unión de varias empresas productoras e importadoras de plaguicidas y medicamentos veterinarios en Colombia, con el fin de ejecutar de manera colectiva la gestión de recolección, acopio, transporte y disposición final de residuos peligrosos para diferentes sectores. En el año 2008, nace la fundación Bioentorno (resultado de la asociación de otras empresas del sector agrícola) y la empresa privada Colecta, como dos actores más para apoyar la gestión posconsumo de las empresas del sector agropecuario y funcionar como un medio para dar cumplimiento a los compromisos adquiridos por las empresas generadoras de residuos peligrosos.

En el año 2013, y bajo la resolución 1675 del 2 de diciembre, se establecen más específicamente los elementos que deben contener los Planes de Devolución de Productos Posconsumo de Plaguicidas con el fin de mejorar procedimientos y establecer con mayor detalle mecanismos de operación y control del cumplimiento

de la normatividad, así como la importancia de reportar los resultados de dicha gestión a las autoridades ambientales (ANLA, Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible) tanto por parte de las empresas generadoras de residuos como de las empresas gestoras. Se consolida en 2013 ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S., empresa privada, con el fin de continuar fortaleciendo el cumplimiento y garantizar que esta última resolución se cumpla a cabalidad para las empresas vinculadas, además de implementar acciones de mejora de tipo tecnológico, investigativo y financiero, dado los altos costos que implica la ejecución de los planes posconsumo y la necesidad de tener una disposición final de estos residuos peligrosos que contenga aspectos sostenibles, cumpla con los principios de producción limpia, contribuya al cumplimiento de la convención de Basilea y cuide del medio ambiente y la salud.

10.3 MARCO GEOGRÁFICO

ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S., está ubicado en la ciudad de Bogotá

✓ **Oficina principal:** Administrativa, financiera y comercial: Bogotá

En las oficinas de Bogotá, están las áreas directiva-administrativa, financiera y comercial. Las actividades de recolección de residuos se realizan fuera de Bogotá dado que los residuos se quedan en el campo en la etapa final de su ciclo de vida, más específicamente en los cultivos de verduras, hortalizas, frutas, cereales, etc.

Como los residuos tratados por **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, son envases que contuvieron plaguicidas de uso agrícola, dichos envases son recolectados en las zonas en donde los clientes venden el producto y donde el consumidor final (agricultores) consume el producto. Teniendo en cuenta este aspecto, dentro del diseño de las rutas de recolección de residuos, los clientes informan las regiones en donde son vendidos y consumidos sus productos y de esta manera se instala en un punto estratégico de estas zonas los puntos de recolección.

En la actualidad ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S., cuenta con 12 puntos de recolección con capacidad de acuerdo a la demanda de la zona, el punto principal está ubicado en Sogamoso Boyacá y tiene una capacidad de almacenamiento de 11 toneladas de residuos, los demás distribuidos en diferentes zonas de Colombia tienen capacidades entre 1 y 3 toneladas, y esto depende de la demanda de la zona. A continuación la cobertura por región:

Ilustración 1 Puntos de Recolección empresa Asesorías Ambientales S.A.S.



Fuente. Elaboración propia

- ✓ **Centro de Acopio de Residuos:** Vereda la Ramada, Sogamoso, Boyacá.
- ✓ **Puntos de recolección a nivel nacional:** En la Ilustración 1 se puede observar los diferentes puntos de recolección ubicados a nivel nacional; y en la tabla 2 los listados de los puntos de recolección con el nombre del punto y la región de la ubicación a la fecha de la presente investigación.

Tabla 2 Listado Puntos de Recolección

PUNTOS DE RECOLECCIÓN	
NOMBRE DEL PUNTO	REGIÓN
AVELLANO	Paipa, Boyacá. Vereda el Volcán

PUNTOS DE RECOLECCIÓN	
CASTAÑO	Boyacá
CIPRES	Venadillo, Tolima
ALMENDRO	Puerto Lleras, Meta (Llanos)
EUCALIPTO	La Jagua de Ibirico (César) *Costa
CEREZO	Villa de Leyva, Boyacá
CEDRO	Urrao, Antioquia
ABETO	Toca, Boyacá
HAYA	Saravena, Arauca
LAUREL	Ubaté, Cundinamarca
MADROÑO	Caicedonia, Valle
ACEBO	Rivera, Huila

Fuente. Elaboración propia

10.4 MARCO SOCIOECONÓMICO

La razón social de **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, es asesorar y ejecutar los planes de manejo ambiental y planes posconsumo para las empresas fabricantes, importadoras, distribuidoras de insumos agropecuarios en Colombia. Cuenta con 26 empleados, una infraestructura de 1.095m², un equipo de transporte propio de 2 camiones y una camioneta, y respecto a los productos y servicios, el 54% de las ventas tienen que ver con la ejecución de los planes posconsumo para el sector agropecuario y el 46% corresponde a la consultoría en gestión ambiental para el mismo sector.

10.5 MARCO TECNOLÓGICO

ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S., cuenta con 2 máquinas compactadoras de plástico que operan en el centro de acopio y tienen una capacidad anual de tratamiento de 200 toneladas; son utilizadas para compactar los envases plásticos y facilitar su pesaje y almacenamiento previo a su disposición final.

Cuenta con convenios con cementeras para realizar el proceso de disposición final por incineración y en la actualidad se encuentra desarrollando el proceso de patente para un proceso de disposición final amigable con el medio ambiente.

10.6 MARCO CULTURAL

ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S., tiene una cultura corporativa basada en valores y principios ambientales, intelectuales e industriales:

Ambientales: Cultura de cuidado del medio ambiente desde los procesos más básicos a desarrollar en la empresa, procurando minimizar los impactos negativos en el medio ambiente, buscando el ahorro y cuidado de recursos, promoviendo mediante el voz a voz una conciencia ambiental y la responsabilidad que tenemos todos en el cuidado del medio ambiente.

Intelectuales: Mantener siempre una cultura investigativa enfocada en mantener actualizados los conocimientos de todos los empleados, buscamos continuamente conocer las novedades en temas normativos, legales y el impacto en el negocio y el de los clientes dado que la consultoría en estos aspectos, es uno de los servicios más importante de la empresa.

Industriales: Dimensionar siempre el impacto que tiene nuestra gestión en la industria agropecuaria, procurar desarrollar planes que beneficien al medio ambiente sin afectar a la industria desde los aspectos financieros y operativos.

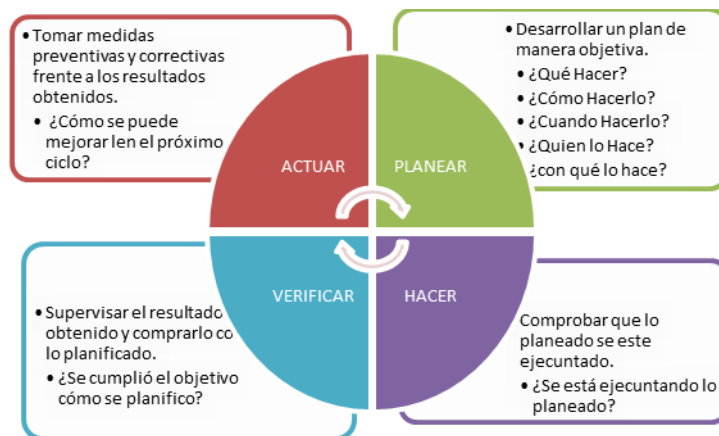
11. MARCO TEÓRICO

11.1 W. EDUARDS DEMING (1922)

Importante precursor de la calidad total que definió su filosofía en la Mejora Continua a través del ciclo de la mejora continua (PHVA): Planear, Hacer, Verificar y Actuar. Deming adicional definió la calidad como “*Un producto o un servicio tienen calidad si sirven de ayuda a alguien y disfrutan de un mercado bueno y sostenido*” (**Los grandes maestros de la calidad**). Dicha definición tiene como unos pilares entre los que se destacan son:

- ✓ Las empresas deben ser contantes con la mejora de productos y servicios a fin de ser más competitivos, brindando rentabilidad a la empresa y los trabajadores.
- ✓ Definir una filosofía de calidad para gestionar los cambios con liderazgo.
 - Minimizar las inspecciones para mejorar la calidad.
- ✓ Gestionar las compras al largo minimizando costos y estableciendo proveedores en relación a una confianza y lealtad.
- ✓ Mejorar continuamente el sistema de Gestión de Calidad minimizando los costos.
- ✓ Capacitar al trabajador por habilidades
- ✓ Trabajar en equipo entre todos los procesos a fin de anticipaste a los problemas que afecten el sistema o producto o servicio.
- ✓ El ciclo PHVA de Deming tiene como objetivo estructurar de manera sistemática la mejora de la calidad en cualquier nivel dentro de la organización.

Ilustración 2 Ciclo PHVA



Fuente. Elaboración propia

11.2 PHILIP CROSBY (1926)

Precursor de la calidad que baso su filosofía en “cero defectos” elevando las expectativas de la alta dirección y motivación de los trabajadores; concientizándolos de la importancia de la calidad. Por otro lado, Crosby enfatiza que todas las organizaciones deben realizar sus productos o servicios bien desde la primera vez, haciendo que los trabajadores realicen mejor las cosas siendo constantes y consientes de hacerlo bien desde la primera vez.

Crosby propone 4 principios claves para la calidad que son base de su filosofía:

1. Calidad es satisfacer al cliente cumpliendo sus requisitos: La calidad se logra cuando todos los trabajadores hacen las cosas desde la primera vez cumpliendo los requisitos del cliente con los recursos necesarios para lograrlos.
2. Calidad es la prevención: cuando un defecto ocurre, los trabajadores deben determinar la causa y eliminarla a fin de que esta no vuelva a ocurrir.
3. El estándar de cumplimiento es cero defectos: Los productos o servicios ofrecidos por las empresas deben ser con cero defectos, la cual debe ser un estándar único entre todos los trabajadores.
4. La medición de la calidad es el precio del costo de calidad: la figura de pesos es la que se debe establecer como coste de calidad, determinando la diferencia entre el precio de la no conformidad y el precio de la conformidad.

11.3 JOSEPH MOSES JURAN (1904)

Gestor de la calidad el cual hacia énfasis en la responsabilidad de la alta gerencia para cumplir con los requisitos del cliente y la mejora en su cumplimiento. Juran planteo la trilogía de la calidad: Planear la calidad, Controlar la calidad y Mejorar la calidad.

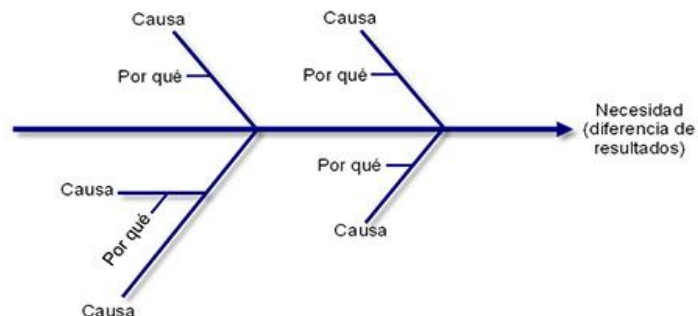
- **Planear la Calidad:** A fin de cumplir con los objetivos de la operación (Cumplir y satisfacer las necesidades del cliente), Juran propone que la planificación de la calidad involucre a aquellos que directamente se verán afectados por el plan. Adicional, se enfatiza en el conocimiento y uso de herramientas y métodos de planificación modernos.
- **Controlar la Calidad:** Juran establece que se debe evaluar el desempeño real comparándola con la meta establecida, si no se cumple lo establecido se toman las acciones sobre la diferencia. Por otro lado el control se debe tomar desde los niveles más bajos de la organización empoderando a los trabajadores al autocontrol.
- **Mejorar la Calidad:** Una vez se tiene resultado en la fase anterior, se adoptan las modificaciones pertinentes a todos los niveles involucrados en la medición; los directivos analizan los datos obtenidos y replantean la planeación para mejorar continuamente la operación y satisfacer las necesidades del cliente.

11.4 KAOURU ISHIKAWA (1915)

Experto en el control de calidad y creador del diagrama de causa y efecto diagrama de Ishikawa, el cual plantea la relación entre una característica de calidad y los factores que contribuyen a su aparición. Existe una relación de efecto con sus causas potenciales. El mayor aporte de Ishikawa fue la de simplificar los métodos estadísticos con el objetivos de realizar mejoras de calidad.

- **Diagrama de Causa – Efecto.** Técnica de análisis que proporciona una descripción y análisis de las causas probables que conllevaron al problema (efecto) presentado en la organización. Este diagrama se analiza a través de los factores 6M (Materiales, Mano de Obra, Métodos de Trabajo, Maquinaria, Medio Ambiente y Medición (control)).

Ilustración 3 Diagrama Espina de Pescado



Fuente: (managing)

11.5 PETER M. SENGE (1947)

Director del Centro para el Aprendizaje Organizacional de la “*Sloan School of Management*” y fundador de la Society for Organizational Learning. Autor del Libro la Quinta Disciplina (1990) en donde plantea 5 disciplinas que debe tener toda organización inteligente.

- **Desarrollo Personal:** Con esta disciplina se busca que reconozca las competencias reales que posee el trabajador, quien enfocará su visión personal con las de la organización a fin de proponer actividades que permitan el crecimiento y logro de objetivos tanto a nivel personal como el de la organización.
- **Desarrollo de Modelos Mentales:** Esta disciplina propone establecer y desarrollar modelos o paradigmas que permitan promover actitudes y percepciones; facilitando así el crecimiento de pensamientos congruentes con el logro de objetivos establecidos por la organización.
- **Visión Colectiva:** Esta disciplina establece que la visión organizacional debe ser fuente de inspiración y productividad para la organización a fin de que se establezca un compromiso con todos los trabajadores. Cada Visión personal debe aportarle un sentido al trabajo realizado en la organización a fin de que se convierta en una realidad la visión de la organización.
- **Trabajo en Conjunto:** Esta disciplina fomenta el aprendizaje de los equipos de trabajo quienes deben centrar sus esfuerzos en establecer medios de comunicación y diálogos efectivos para la generar las mejores ideas. El mayor reto del trabajo en conjunto es el de establecer un pensamiento en conjunto, dejando de lado los supuestos o sentimientos que no aportan al logro de establecer una inteligencia grupal.
- **Desarrollo del Pensamiento Sistémico:** Esta Disciplina integra las demás mencionadas, en donde se debe establecer un sistema coherente entre la práctica y la teoría. La interacción entre las otras disciplinas es clave para el pensamiento sistémico porque permite establecer una nueva percepción tanto de la organización en su conjunto como del entorno que lo rodea.

11.6 LAS 5 FUERZAS DE PORTER

Modelo de competitividad establecido por Michael Porter quien estableció una herramienta que permita desarrollar una estrategia competente para que la organización logre a su competencia y perdurar en el mercado. El primer paso establecido por Porter es la definición de la empresa seguido de un análisis externo de la organización la cual será base para la formulación de estrategias aprovechando las oportunidades y/o amenazas detectadas en el análisis. Porter estableció las siguientes fuerzas que predominan en toda organización:

- **Competencia entre las empresas:** La fuerza más importante planteada por Porter, debido a que las empresas rivales compiten en la misma industria y con el mismo producto.
- **Amenaza de los nuevos rivales:** La entrada potencial de nuevos rivales en la misma industria que la organización y con el mismo producto generará un aumento de la competencia y posible pérdida de la participación del mercado actual. Esta fuerza depende de las barreras de entrada (Alta o Baja) que posee la industria para permitir el nuevo ingreso de competidores.
- **Amenaza por los productos sustitutos:** La entrada potencial de nuevos productos que logren sustituir o ser alternativos a los actualmente ofertados en la misma industria que la organización generará el establecer un límite al precio ofertado por el producto de la organización; si no se ajusta el precio el consumidor es susceptible de reemplazar el producto por el del sustituto. Esta fuerza depende de las barreras de entrada (Alta o Baja) que posee la industria para permitir el nuevo ingreso de sustitutos.
- **Poder de negociación de los proveedores:** La influencia que tiene los proveedores para asignar precios elevados o reducción de beneficios a la organización generarán una influencia en la organización. Entre menor sea el número de proveedores mayor será su poder de negociación.
- **Poder de negociación de los consumidores:** Los consumidores tiene el poder de asignar o no el precio de venta del producto y sus condiciones. Mientras sea menor la cantidad de consumidores y/o compradores mayor será su poder de negociación.

11.7 MARCO PESTEL

También conocida como Análisis Pestel y es una herramienta usada en las organizaciones a nivel estratégico para realizar un análisis del entorno en donde la organización desarrolla sus actividades. El objetivo es establecer un análisis del entorno actual que ayuden a determinar el comportamiento del mercado en el futuro próximo. Este análisis está compuesto por una serie de factores externos como Políticos, Económicos, Socio-Culturales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales.

Ilustración 4 Factores Marco Pestel



Fuente. Elaboración propia

11.8 ANÁLISIS DOFA

Es una metodología estratégica que permite establecer a nivel externo e interno un panorama actual de la organización a fin de formular y evaluar estrategias. El análisis DOFA se compone de Oportunidades, Debilidades, Fortalezas y Amenazas.

Las Fortalezas y Debilidades son los factores internos que crean o destruyen el valor y la organización puede controlarlas; y las Oportunidades y Amenazas son los factores externos las cuales no se encuentran a control en la organización. El análisis se realiza en dos etapas: en la primera etapa se identifica los factores a los que está expuesta la organización a nivel interno y externo, y en la segunda etapa se generan las estrategias y acciones a realizar a nivel estratégico:

- ✓ *Estrategias FO*: Permiten potencializar las fortalezas internas y las oportunidades identificadas.
- ✓ *Estrategias DO*: Permiten mejorar las debilidades aprovechando las oportunidades identificadas.
- ✓ *Estrategias DA*: Permite minimizar riesgos potenciales cuando la organización presenta debilidades internas y amenazas del entorno.
- ✓ *Estrategias FA*: Permite mitigar el impacto de las amenazas presentadas frente a las fortalezas que posee la organización.

11.9 DESPLIEGUE DE LA FUNCIÓN DE LA CALIDAD QFD

La metodología QFD establece que el cliente es el principal motor de la organización a quien se le debe garantizar el cumplimiento de sus requisitos y expectativas. Dichos requisitos y/o expectativas deben ser traducidos en características y especificaciones técnicas, con el fin de evaluar objetivamente las verdaderas prioridades del cliente y estructurar planes de acción centrado en la satisfacción.

11.10 GESTIÓN DE CALIDAD TOTAL (TQM)

Estrategia de gestión que consiste en aplicar el concepto de “Calidad Total” al Sistema de Gestión de Calidad ya implementado en la Organización. El objetivo es integrar la calidad en todos los procesos y actores (Partes Interesadas) del sistema facilitando su eficiencia, flexibilidad y mejoramiento continuo.

11.11 ANÁLISIS DE PARETO

Herramienta que permite priorizar tareas o criterios más relevantes dentro de un contexto organizacional. El análisis de Pareto o también conocido como diagrama de Pareto, permite analizar las causas que generan la mayor cantidad de problemas en una organización. El análisis permite que mediante una representación gráfica identificar en forma decreciente los aspectos que generan una mayor incidencia de defectos y permite concentrar esfuerzos en la generación de planes de acción que mitiguen o eliminen dichas causas.

11.12 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

Proceso organizacional para desarrollar y analizar directrices (Misión, Visión, Estrategias, Metas, etc.) a través de planes de acción estratégicos que abarquen a toda la empresa; aprovechando eficazmente el análisis DOFA (oportunidades y amenazas del entorno frente a fortalezas y debilidades de la organización) para lograr los objetivos específicos que conduzcan al logro de metas establecidas.

Para cualquier Sistema de Gestión, el desarrollo de una planeación estratégica es el pilar fundamental sobre la cual se basa las directrices de la empresa en el largo plazo; dicha planeación permite controlar y ser más eficientes con la administración de recursos, establecimiento de planes de contingencia y cambios en el tiempo.

11.13 MODELO CANVAS

Herramienta desarrollada por el consultor suizo Alexander Osterwalder, la cual permite desde la planeación estratégica definir un modelo de negocio óptimo que detecte sistemáticamente los elementos que agregan valor a la organización conociendo a profundidad como opera de tal manera que se identifiquen las fortalezas y debilidades de la misma. El modelo se divide en 9 Módulos:

Ilustración 5 Módulos Modelo CANVAS

<p>8. SOCIOS CLAVES</p> <p><i>Identificar las alianzas estratégicas. ¿Qué tan importantes son? ¿Se pueden reemplazar? ¿Pueden convertir en competidores?</i></p>	<p>7. ACTIVIDADES CLAVES</p> <p><i>Definir las actividades necesarias para entregar la oferta.</i></p> <p>1. RECURSOS CLAVES</p> <p><i>Identificar los recursos claves que intervienen para que la empresa tenga la capacidad de entregar su oferta o propuesta de valor.</i></p>	<p>2. PROPUESTA DE VALOR</p> <p><i>Definir el valor para cada segmento de clientes. Describir los productos y servicios. El nivel de servicio.</i></p>	<p>4. RELACIONES CON CLIENTES</p> <p><i>Identificar los recursos de tiempo y monetarios para mantenerse en contacto con los clientes.</i></p> <p>3. CANALES</p> <p><i>Mecanismos de contacto con los clientes. Definir el canal de distribución. Éxito del canal. Eficiencia del costo.</i></p>	<p>1. SEGMENTOS DE CLIENTES</p> <p><i>Agrupar los clientes con características homogéneas. Segmentos definidos. Información geográfica y demográfica. Clientes actuales. Crecimiento potencial de cada grupo.</i></p>
<p>9. ESTRUCTURA DE COSTOS</p> <p><i>Especificar los costos. Relacionar cada costo con los bloques definidos anteriormente.</i></p>		<p>5. FUENTES DE INGRESOS</p> <p><i>Identificar la aportación monetaria. Identificar las entradas (ventas, comisiones, licencias, etc.). Identificar donde está la rentabilidad.</i></p>		

Fuente. Elaboración propia

11.14 BALANCED SCORE CARD

Norton y Kaplan (2001) diseñaron esta herramienta para la planeación estratégica también llamado cuadro de mando integral, el cual permite describir y comunicar la estrategia en acción y resultado de forma clara y coherente con la alineación de objetivos estratégicos e indicadores a las 4 perspectivas base de la organización:

- **Financiera:** Describe los resultados en términos financieros que son tangibles y relacionados con la estrategia, indicadores tales como la rentabilidad, crecimiento en ventas, entre otros.

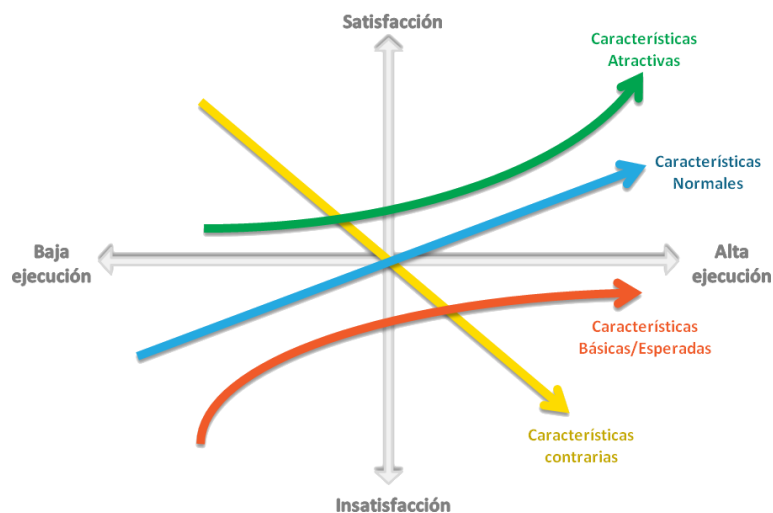
- **Clientes:** Define el valor para los clientes y la proporción del mercado y/o segmentos de clientes, generalmente son indicadores de satisfacción y fidelización de clientes, rentabilidad del cliente, participación del mercado.
- **Procesos Internos:** Identifica los procesos internos que tienen mayor impacto en la prestación del servicio y en la satisfacción del cliente. Algunos indicadores son: productividad, calidad e innovación de productos y servicios.
- **Aprendizaje – Crecimiento:** Las personas son recursos claves de éxito para lograr los objetivos; es por eso que formación y crecimiento es una perspectiva importante que apoyan a la creación de valor. Un indicador es: Horas de capacitación.

11.15 MODELO KANO

Modelo desarrollado por el japonés Noriaki Kano quien planteo la máxima satisfacción del cliente a través de la definición de características para el producto o servicio prestado. Kano propone varias categorías en los cuales se clasifican las características de los clientes:

- ✓ Características atractivas o Deleite
- ✓ Características normales o Lineales
- ✓ Características básicas o esperadas
- ✓ Características contrarias o Inverso

Ilustración 6 Características Modelo KANO



Fuente: (PDCAHOME, 2012)

11.16 MATRIZ QFD (QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT)

Herramienta llamada también Despliegue de la Función de la Calidad el cual traduce los requisitos del cliente en objetivos de diseño y puntos de garantía de calidad durante cada etapa del desarrollo del producto o prestación del servicio.

11.17 AMEF

La herramienta AMEF (ANÁLISIS DEL MODO Y EFECTO POTENCIAL DE FALLA) permite analizar procesos desde una perspectiva de posibles fallas potenciales o riesgos que afecten el desempeño del mismo. Es analizada desde 3 perspectivas tales como: Severidad, Frecuencia y Capacidad de Detección. El objetivo de la herramienta es favorecer a las organizaciones en la creación de una cultura preventiva y con capacidad de detectar posibles errores antes de que ocurran en alguna etapa de proceso productivo de la organización, adicional permite tener una visión más clara de la organización facilitando la toma de acciones preventivas a posibles fallas que generen costos adicionales a los ya planificados.

La herramienta determina una calificación de NPR (Número de Prioridad del Riesgo), con esta calificación la organización puede tomar medidas preventivas y emitir mejores controles antes de que el riesgo se materialice.

Para desarrollar la metodología se debe seguir las siguientes pautas:

- ✓ Tener un equipo multidisciplinario el que lo lleve a cabo donde haya un moderador.
- ✓ El rol del moderador será ejercido un Representante de la Alta Gerencia.
- ✓ Determinar el proceso a analizar.
- ✓ Describir el efecto que causaría en caso de presentarse el riesgo
- ✓ Valoración de variables severidad ocurrencia y detección
- ✓ Listar el flujo del proceso que se esté desarrollando o caracterización; determinar las áreas o puestos de trabajo que sean más sensibles a posibles fallas.

En este punto es importante:

- ✓ Establecer las fallas potenciales o riesgos que generen problemas en el cumplimiento de metas en la gestión de los procesos de la misma.

- ✓ Para cada uno de los procesos sensibles a problemas potenciales se deben identificar los riesgos. Para determinarlos los riesgos se deberá cuestionar:
- ✓ Qué riesgo tiene el proceso en cuanto a variables como máquina, mano de obra, métodos etc. Se cuestiona ¿De qué forma podría fallar la parte o proceso?
- ✓ Determinar el efecto de la falla o no conformidad potencial, en caso de presentarse el riesgo.
- ✓ Efecto: Cuando el problema no se previene ni corrige, la organización puede ser afectada.

11.18 MODELO MALCOLM BALDRIGE

Modelo de Excelencia en la Gestión MALCOLM BALDRIG es una base para realizar autoevaluaciones dentro de la organización a fin de proporcionar retroalimentación entre las partes interesadas y fortalecer la competitividad. El Modelo tiene 3 enfoques:

- ✓ Mejorar las prácticas de gestión y resultados, contribuyendo con la sostenibilidad de la organización.
- ✓ Mejorar la eficacia y capacidades de la organización.
- ✓ Ser una herramienta de aprendizaje que permita comprender y gestionar el desempeño, la planificación y las oportunidades de aprendizaje entre la organización y trabajadores.

El Modelo planea la siguiente interrelación de valores:

Ilustración 7 Interrelación de Valores



Fuente. Elaboración propia

11.19 MODELO COLOMBIANO PARA LA CALIDAD CORPORACIÓN CALIDAD

Modelo de excelencia de clase mundial, el cual se ha convertido en referente para el desarrollo de las organizaciones hacia la competitividad global. El modelo tiene como base fundamental 3 elementos que describen el perfil de las organizaciones: Entorno, Relaciones y Retos y dentro de los elementos se encuentran 9 perspectivas que integran el sistema de gestión.

Ilustración 8 Modelo CorpoCalidad



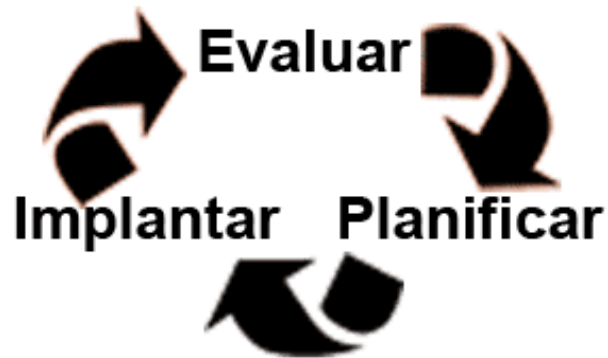
Fuente: (CorpoCalidad, 2012)

- ✓ *Estrategia y Gestión Estratégica*: Son elementos del direccionamiento estratégico que dirige a la organización hacia el futuro.
- ✓ *Liderazgo*: Se determina el estilo de liderazgo que posee la organización, y como ésta se encuentra alineada a la estrategia y el logro de objetivos.
- ✓ *Gestión del Talento Humano*: Estudia la administración del personal y el desarrollo del recurso humano que aporta al mejoramiento y cumplimiento del logro de los objetivos.
- ✓ *Gestión de clientes y mercados*: Evalúa la importancia que le da la organización a sus clientes y grupo de interés.
- ✓ *Gestión de Procesos*: Revisa la estructura de procesos, su organización, actividades e interacciones que aportan al logro de objetivos.
- ✓ *Administración de la información*: Analiza el manejo de la información que brinde confiabilidad en el control y mejoramiento de procesos.
- ✓ *Gestión del conocimiento y la innovación*: Estudia el sistema de gestión que la organización ha definido en base al conocimiento y desarrollo de metodologías de innovación.
- ✓ *Responsabilidad Social*: Analiza la interacción y su valor agregado de la organización con la sociedad, medio ambiente y su entorno.
- ✓ *Resultados*: Examina como la organización analiza los resultados y su aporte al logro de los objetivos.

11.20 MODELO IBEROAMERICANO DE LA CALIDAD

Modelo de Excelencia que agrupa diferentes modelos de excelencia de calidad en países Iberoamericanos. Fue desarrollado en 1999 y tiene por objetivo identificar los puntos fuertes en los cuales se puedan establecer planes de mejoramiento aporten al desarrollo y planificación estratégica. La metodología para la excelencia se basa en un ciclo de mejora efectiva de: Evaluar, Planificar e Implantar.

Ilustración 9 Modelo Iberoamericano de la Calidad



Fuente: (Fundibeq)

11.21 MODELO EFQM

Modelo Europeo de Excelencia Empresarial planteado por la EFQM y la comisión de la UE, consiste en el logro de la excelencia de la mejora del sistema de gestión de calidad con el objetivo de mejorar la posición competitiva de la organización.

- ✓ **Agentes Facilitadores:** aspectos del sistema que son las causas de los resultados.
- ✓ **Resultados:** Clientes, Empleados, Sociedad e Inversores.

11.22 NORMAS ISO

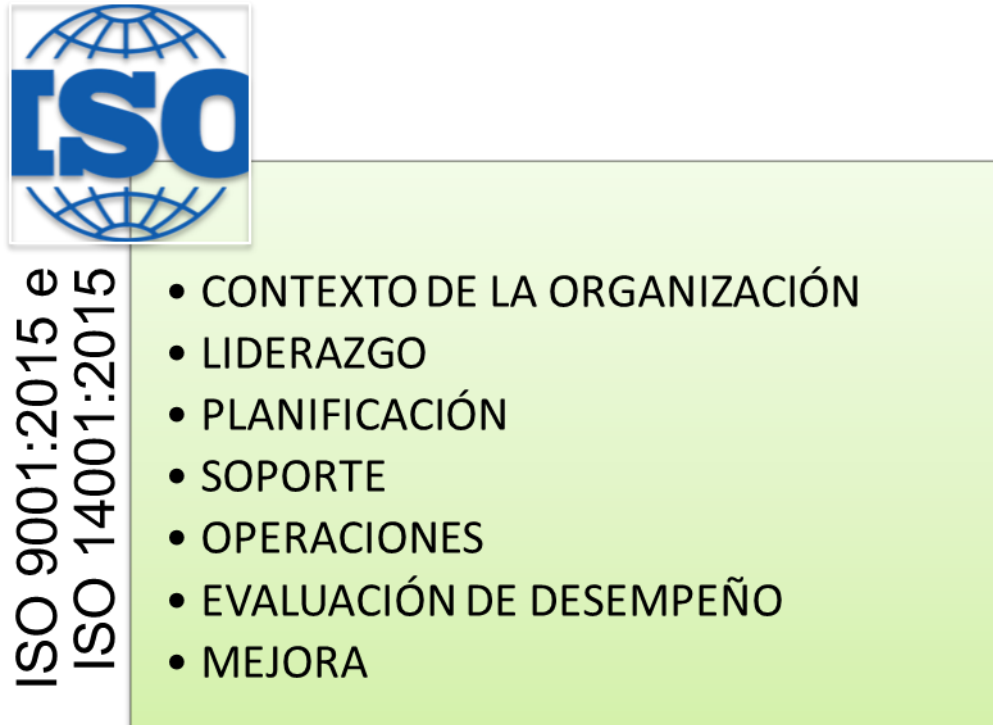
Normas pertenecientes a la organización ISO (International Standardization Organization), entidad que favorece la normalización de normas o modelos que contienen características compatibles a nivel mundial por las organizaciones. Dentro del grupo de las Normas ISO es importante resaltar la Norma ISO 9001 e ISO 14001; ambas normas están estructuradas entorno al siguiente enfoque:

- ✓ **ISO 9001:2015.** Enfoque basado en procesos

- ✓ **ISO 14001:2015.** Enfoque basado en la protección ambiental y prevención de la contaminación

La estructura de ambas normas es similar como se relaciona a continuación:

Ilustración 10 Estructura ISO



Fuente. Elaboración propia

12. MARCO CONCEPTUAL

El presente marco conceptual tiene como fin hacer una recopilación a manera de cuadro de las diferentes herramientas y metodologías usadas en el desarrollo del proyecto, para lo cual primero ha recopilado y analizado la información procedente de diferentes teorías y se relacionaron a cada objetivo específico a desarrollar en el presente proyecto y cada una de sus fases.

Tabla 3 Marco conceptual

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO	TEORÍA O HERRAMIENTA A UTILIZAR	OBJETIVO Y ALCANCE DE LA TEORÍA O HERRAMIENTA	ETAPA DEL PROYECTO	PRODUCTO OBTENIDO	VARIABLE
Realizar el estado del arte de los modelos de gestión de Calidad de la actualidad aplicables a ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.	1. Gerencia Total de la Calidad 2. Modelo EFQM 3. Modelo colombiano para la calidad de la Corporación 4. ISO 9001:2015	1. Analizar la estrategia de administración orientada a crear conciencia de calidad en todos los procesos en las organizacionales 2. Analizar la estrategia de mejorar la posición competitiva de la empresa. 3. Analizar el Modelo de Excelencia referente al desarrollo de la competitividad global. 4. Analizar el sistema por procesos que permita administrar y mejorar la calidad de productos y servicios.	Sistema Estratégico <u>Diagnóstico situacional actual</u>	Marco Teórico Marco Conceptual	Características de calidad del servicio

Tabla 3 Continuación...

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO	TEORÍA O HERRAMIENTA A UTILIZAR	OBJETIVO Y ALCANCE DE LA TEORÍA O HERRAMIENTA	ETAPA DEL PROYECTO	PRODUCTO OBTENIDO	VARIABLE
<p>Elaborar un diagnóstico del Sistema de Gestión de Calidad actual y Normatividad aplicable de la empresa.</p>	<p>1. Marco Pestel 2. 5 Fuerzas de Porter 3. Análisis DOFA 4. AMEF 5. Despliegue de la función de la calidad. 6. Modelo Kano</p>	<p>1. Describir y analizar el entorno actual y futuro en base a factores externos. 2. Describir y analizar el entorno actual con base en los factores internos. 3. Identificar debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de la organización y establecer un análisis DOFA coherente con la realidad de la empresa y su entorno. 4. Analizar Generar estrategias claras de competitividad a partir del análisis de Riesgos. 5. describir y analizar las variables de prioridad para el cliente determinando sus expectativas y necesidades. 6. Describir y analizar las preferencias de los clientes</p>	<p>Sistema Estratégico</p> <p><u>Diagnóstico situacional actual</u></p>	<p>Información para la toma de decisiones, tales como:</p> <p>Identificación de DOFA en la organización.</p> <p>Diagnóstico de la situación actual de la organización</p>	<p>Características de calidad del servicio Infraestructura, Recursos Humanos, Competencia desleal, Experticia en la implementación, ejecución y presentación de planes de devolución posconsumo y planes de manejo ambiental.</p> <p>Resolución 1675 del 02 diciembre de 2013, Ley 430 de 1998, Ley 1252 de 2008, Decreto 1443 de 2004, Decreto 4741 de 2005</p>

Tabla 3 Continuación...

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO	TEORÍA O HERRAMIENTA A UTILIZAR	OBJETIVO Y ALCANCE DE LA TEORÍA O HERRAMIENTA	ETAPA DEL PROYECTO	PRODUCTO OBTENIDO	VARIABLE
Elaborar el cierre de brechas, frente a los aspectos normativos y legales vigentes aplicables al sector económico de la empresa y al Sistema de Gestión de Calidad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resolución 1675 de 2013 2. Decreto 4741 de 2005 3. Resolución 693 de 2007 4. ISO 9001:2015 5. Análisis DOFA 6. Análisis de Riesgos Existentes 	Determinar las brechas existentes entre el Sistema de Gestión actual de la empresa Vs. El SGC ideal y que afectan la prestación del servicio de recolección de envases posconsumo en el sector agropecuario.	<p>Sistema Estratégico</p> <p><u>Análisis de cierre de brecha</u></p>	Establecer y analizar las brechas (situación actual, situación ideal, Normatividad aplicable)	Propuesta de Valor: Servicio integral: Ejecución de los planes ambientales y consultoría para la presentación de informes de cumplimiento ambiental, Segmento de mercado: Sector agropecuario, empresas fabricantes, importadoras de plaguicidas agrícolas y medicamentos veterinarios. ISO 9001:2015

Tabla 3 Continuación...

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO	TEORÍA O HERRAMIENTA A UTILIZAR	OBJETIVO Y ALCANCE DE LA TEORÍA O HERRAMIENTA	ETAPA DEL PROYECTO	PRODUCTO OBTENIDO	VARIABLE
<p>Diseñar el Sistema de Gestión de Calidad ideal para la empresa ASesorías Ambientales S.A.S. con base en los requerimientos exigidos por ISO 9001:2015</p>	<p>1. Edward Deming (Ciclo PHVA) 2. NTC-ISO 9001:2015</p>	<p>1. Diseñar la Interacción de Procesos del Sistema de Gestión de Calidad. 2. Definir los métodos y controles por proceso que garanticen la satisfacción del cliente 3. Establecer un sistema por procesos que permita administrar y mejorar la calidad de productos y servicios.</p>	<p>Sistema Lógico y Físico</p> <p>1. <i>Identificación de las Directrices, Política y Objetivos de Calidad del Sistema de Gestión.</i> 2. <i>Definición de los procesos y sus interacciones.</i> 3. <i>Descripción y documentación de los procesos y controles necesarios para la prestación del servicio.</i> 4. <i>Definición de Caracterizaciones</i></p>	<p>Modelo Canvas Características del cliente y partes interesadas Estrategias Directrices y Política de Calidad Objetivos de Calidad. Mapa de Procesos Caracterizaciones de los procesos Documentos pertinentes para la conveniencia del Sistema de Gestión de Calidad.</p>	<p>Características de calidad del servicio Experticia en la implementación, ejecución y presentación de planes de devolución posconsumo y planes de manejo ambiental, Ampliación de la capacidad operativa ISO 9001:2015, Resolución 1675 del 02 diciembre de 2013, Ley 430 de 1998, Ley 1252 de 2008, Decreto 1443 de 2004, Decreto 4741 de 2005</p>

Tabla 3 Continuación...

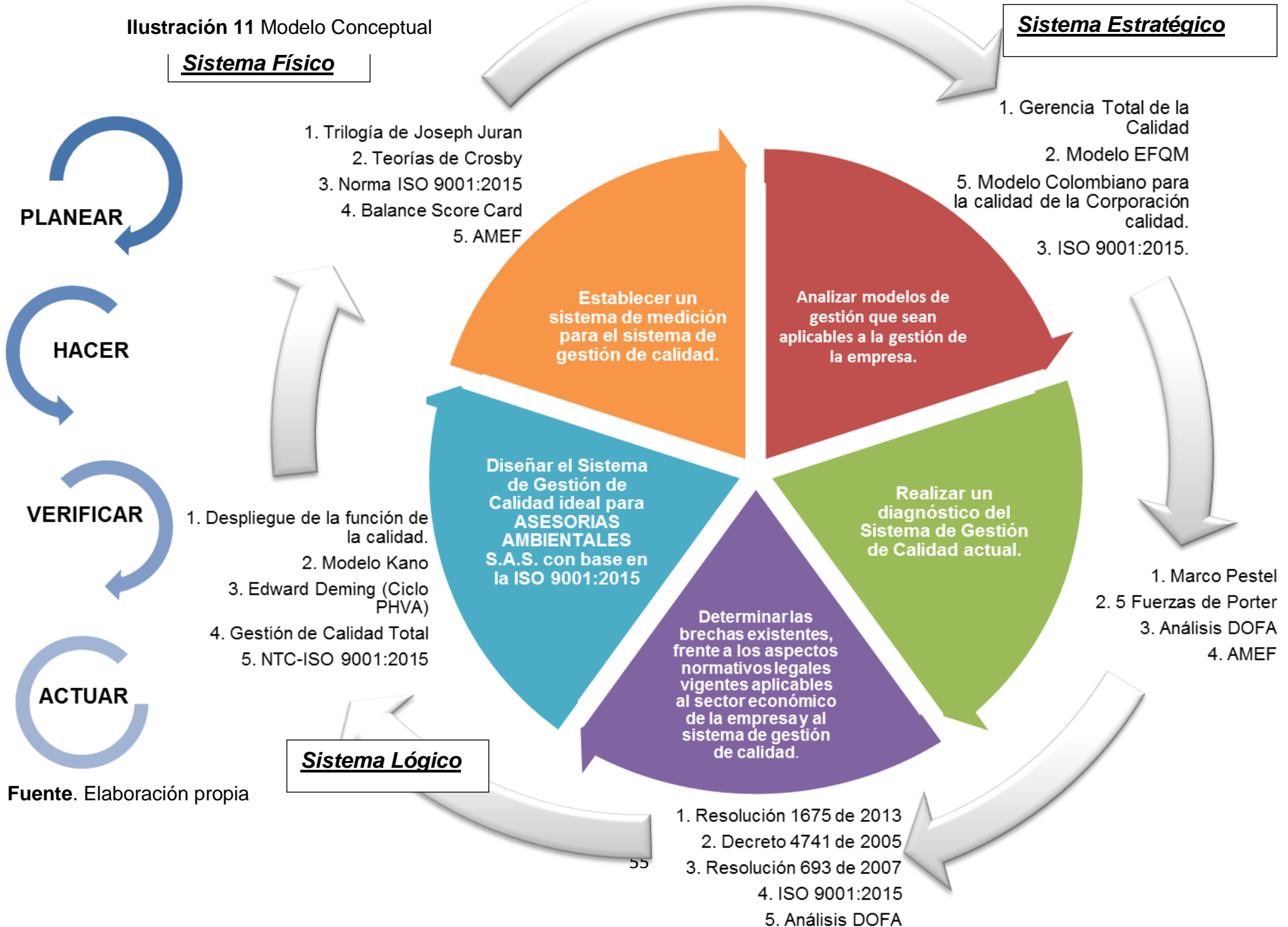
OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO	TEORÍA O HERRAMIENTA A UTILIZAR	OBJETIVO Y ALCANCE DE LA TEORÍA O HERRAMIENTA	ETAPA DEL PROYECTO	PRODUCTO OBTENIDO	VARIABLE
Diseñar un modelo de seguimiento, medición y control para el sistema de gestión de calidad propuesto que permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la norma ISO 9001:2015	1. Norma ISO 9001:2015 2. Balance Score card 5. AMEF	1. Establecer la relación entre la planificación, Control y Mejora de la calidad 2. Establecer la metodología de cero defectos que permita mejorar el sistema de gestión de calidad. 3. Establecer un sistema de control y seguimiento que permita administrar y mejorar la calidad de productos y servicios. 4. Definir indicadores de Gestión que estén alineados a los Objetivos Estratégicos y de Calidad	Sistema Lógico y Físico <i>Definición de indicadores y planes de acción por objetivo establecido</i>	Indicadores de Gestión de Seguimiento, análisis y minimización del Riesgo de Acciones de Mejora y Correctivas	Características de calidad del servicio Control de calidad interno ISO 9001:2015

Fuente. Elaboración propia

A fin de diseñar el Sistema de Gestión de Calidad que aporte al mejoramiento y eficacia de la calidad de la empresa en estudio, se determinó como herramienta base de gestión para la gerencia la norma ISO 9001:2015, para lo cual, los requisitos de dicha norma serán el eje central del presente proyecto y servirá como referencia para el desarrollo del diagnóstico inicial de la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, con el fin de verificar el sistema de gestión actual y plantear estratégicamente el cierre de brechas entre el estado actual y el estado idea del Sistema de Gestión de Calidad.

12.14 MODELO CONCEPTUAL

Ilustración 11 Modelo Conceptual



En la ilustración 11 se plantea el esquema conceptual para el Sistema de Gestión de Calidad se centró en las teorías previamente mencionadas en el modelo conceptual, las cuales inician desde el análisis de modelos de gestión que sean aplicables a **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** tales como: Gerencia Total de Calidad, Modelo EFQM, Modelo Colombiano para la calidad de la Corporación Calidad e ISO 9001:2015.

Una vez determinado el modelo de gestión de calidad ideal para **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** se establece un diagnóstico del Sistema de Gestión de Calidad a través de dos enfoques:

- ✓ **DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO** con herramientas como: Marco Pestel, Fuerzas de Porter, Análisis DOFA y AMEF.
- ✓ **DIAGNÓSTICO DE REQUERIMIENTOS** a través de listados de chequeo con criterios identificados en el análisis previo del modelo gestión ideal, en donde se identifiquen los requerimientos del Clientes, legales, Implícitos y los de la Organización.

Con el diagnóstico realizado se hace una identificación de la brecha existente en **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** entre el estado actual del Sistema de Gestión de Calidad la cual es comparada con el estado ideal a alcanzar. Una vez establecida se plantean acciones a seguir para conseguir el estado ideal y se continua con la planificación del SGC ideal a través de la Planeación estratégica y diseño del Sistema de Gestión de Calidad con el uso de herramientas como: Mapa de procesos, Caracterizaciones de procesos misionales, identificación de riesgos por proceso, indicadores de gestión y demás herramientas de control que permitan alcanzar el estado de eficacia de las acciones tomadas.

PRODUCTO OBTENIDO: *El estado del arte de los modelos de gestión de Calidad actuales y aplicables a ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.*

Desde el Marco Teórico se trabajó en el estudio de diferentes autores que aporten valor al presente proyecto; concluyendo dicha investigación dentro del modelo conceptual, en donde se plasman los modelos y metodologías a usar en el desarrollo de cada objetivo definido para el diseño de un sistema de gestión de calidad para la empresa ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.

CAPITULO III DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL

13 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA ORGANIZACIÓN

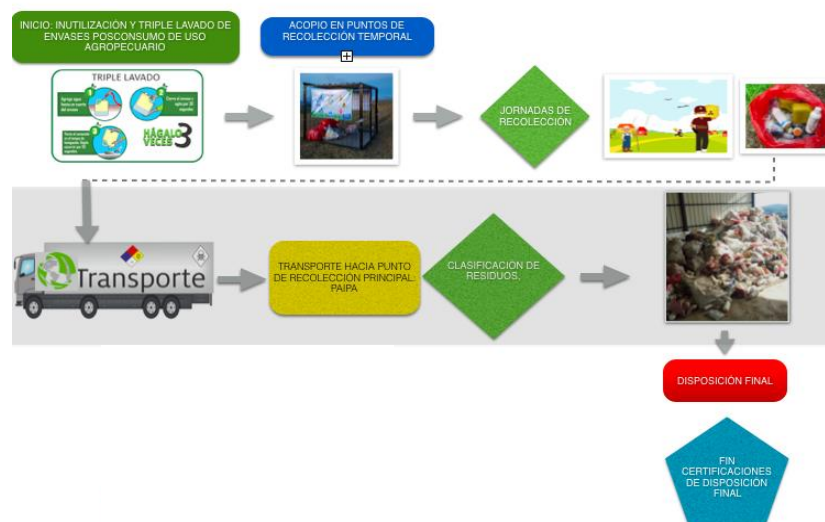
13.1 GENERALIDADES DE LA ORGANIZACIÓN

ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S. es una empresa de origen familiar dedicada a la consultoría y gestión ambiental para el sector agrícola en Colombia, brinda soluciones integrales a empresas del sector de agroquímicos, quienes por normatividad legal se les exigen un tratamiento de residuos peligrosos denominado PMA (Planes de Manejo Ambiental) y PGDPPP (Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo), los cuales deben ser ejecutados por empresas de recolección de envases posconsumo como lo es **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**

ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S. cuenta con un centro de Acopio de Residuos en Sogamoso, Boyacá; y hasta la fecha del presente diagnóstico cuenta con cerca de 12 puntos de recolección a lo largo del territorio colombiano. Por otro lado, cuenta con recurso humano especializado en desarrollar y asesorar a los clientes en la medición del impacto ambiental, y de acuerdo al alcance de los productos se busca que la ejecución de los planes se realice con aprovechamiento del recurso financiero y operativo.

A continuación, en la ilustración 12 se detalla el proceso de ejecución de los PGDPPC

Ilustración 12 Proceso de Ejecución de los PGDPPC



Fuente. Elaboración propia

13.2 DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

Dentro del Diagnóstico Estratégico para **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** se consideró como punto de partida el análisis del entorno externo e interno de la organización y así definir los factores que actualmente están impactando en la satisfacción del cliente.

La realización del Diagnóstico estratégico inicial, permite conocer los puntos fuertes y las fallas presentes en **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** y así realizar un análisis que permita establecer diseño ideal del Sistema de Gestión de Calidad.

Las herramientas usadas para lograr el análisis del Diagnóstico Estratégico se aplicó las herramientas de evaluación de *Análisis Porter*, *Pestel* y *DOFA*, lo cual permitió establecer el cómo se encontraba **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** en su entorno externo e interno, de igual manera de identificar las Fortalezas y Oportunidades de la empresa y establecer las falencias presentadas en las Amenazas y Debilidades que afecte la satisfacción del Cliente.

13.3 ANÁLISIS PESTEL

En la siguiente tabla 4 se relaciona el desarrollo de la herramienta de Análisis Pestel.

Tabla 4 Análisis Pestel

FACTORES La variable externa a la empresa que puede incidir en la empresa	TENDENCIAS Comportamiento del factor en el tiempo	IMPACTO PARA ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S. Cómo y en qué se afecta la empresa cuando el factor analizado cambia: Sensibilidad de la empresa: alta, media, baja. Afectación a la empresa: positiva o negativa Implicación y consecuencias sobre la empresa
POLÍTICOS	Proceso de paz	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidad: Media • Afectación: negativa Implicación y Consecuencias: Problemas para acceder a las zonas con presencia de grupos al margen de la ley.
	Problemas de orden público.	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidad: Media • Afectación: Negativa Implicación y Consecuencias: Los paros de transporte, cierre de vías, manifestaciones ocasionan retrasos en las jornadas de recolección programadas por la empresa, afectando el cumplimiento de cronogramas y cumplimiento de metas.
ECONÓMICOS ECONÓMICOS	Crisis económica	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidad: Media • Afectación: Negativa Implicación y Consecuencias: Falta de liquidez por parte de los clientes afecta la liquidez de la empresa, así como la imposibilidad de contratar los servicios dado que la asignación del recurso para los servicios que prestamos representa un rubro importante para las empresas.
	Tasas de interés	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidad: Media • Afectación: Negativa Implicación y Consecuencias: A largo plazo, la empresa desea incrementar la capacidad operativa y va a solicitar una financiación con un banco, las tasas de interés altas afectarían los recursos.
	Cambios en la legislación tributaria	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidad: Media • Afectación: Positiva y/o negativa • Implicación y Consecuencias: Negativas: Que por el ejercicio como empresa, tengamos que pagar más impuestos dados los cambios anunciados en la reforma tributaria que se aproxima. Positivas: Que obtengamos beneficios tributarios en la compra de maquinaria para la ampliación de la capacidad operativa dado que el destino de estas máquinas es en beneficio del medio ambiente.

Tabla 4 Continuación...

FACTORES La variable externa a la empresa que puede incidir en la empresa	TENDENCIAS Comportamiento del factor en el tiempo	IMPACTO PARA ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S. Cómo y en qué se afecta la empresa cuando el factor analizado cambia: Sensibilidad de la empresa: alta, media, baja. Afectación a la empresa: positiva o negativa Implicación y consecuencias sobre la empresa
	Aumento precio del petróleo.	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidad: Alta • Afectación: Negativa • Implicación y Consecuencias: Impacta las utilidades dado que el segundo rubro más importante en los costos de logística de recolección es el combustible para los vehículos.
SOCIALES	Falta de conciencia ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidad: Alta • Afectación: Negativa Implicación y Consecuencias: Impacta el cumplimiento de las metas de recolección, cumplimiento de objetivos de las capacitaciones de conciencia ambiental, dificultad para recuperar los residuos, dificultad para recolectar los residuos por mal manejo de separación de residuos, falta de colaboración con la gestión posconsumo Atentados contra la infraestructura de los puntos de recolección genera pérdidas financieras y operativas, además afecta la operación.
SOCIALES	Nivel de educación	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidad: Media • Afectación: Negativa • Implicación y Consecuencias: Al no tener un nivel de educación en el cual se pueda entender el impacto de la gestión ambiental en su entorno no se va a poder avanzar en la conciencia ambiental y por lo tanto en los objetivos de la compañía en materia de cumplimiento de los objetivos de la razón de ser de la empresa.
	Modas y tendencias	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidad: Media • Afectación: Positiva • Implicación y Consecuencias: Las nuevas generaciones están adquiriendo la conciencia ambiental desde el la implantación de la moda y la tendencia en consumo amigable con el medio ambiente, esto valoriza la labor de nuestra empresa y permite que a futuro podamos recibir más colaboración de los consumidores conscientes ambientalmente.
	Nuevos descubrimientos y avances tecnológicos que	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidad: Media • Afectación: Negativa • Implicación y Consecuencias: Una de las ventajas competitivas a futuro es la disposición final

Tabla 4 Continuación...

FACTORES La variable externa a la empresa que puede incidir en la empresa	TENDENCIAS Comportamiento del factor en el tiempo	IMPACTO PARA ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S. Cómo y en qué se afecta la empresa cuando el factor analizado cambia: Sensibilidad de la empresa: alta, media, baja. Afectación a la empresa: positiva o negativa Implicación y consecuencias sobre la empresa
	aumenten la ventaja competitiva de la competencia o el gobierno en el proceso de disposición final de residuos.	amigable con el medio ambiente si esto es logrado por la competencia y por el gobierno va a ser un factor importante y diferenciador lo que haría que los clientes inclinen su decisión hacia estas nuevas propuestas.
TECNOLOGÍAS	Innovación en envases y empaques: Que sean de PEAD o Plástico	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidad: Baja • Afectación: Negativa Implicación y Consecuencias: La razón de ser de nuestra empresa es recuperar y disponer envases de PEAD y/o plástico de los envases de los plaguicidas químicos, si este material cambia, tendríamos que investigar nuevas tecnologías para el tratamiento del nuevo material usado y requeriría un cambio importante en los proyectos e inversión de la compañía, especialmente para proyectos de ampliación de capacidad operativa dado que este proyecto está enfocado al tratamiento de los residuos en este material.
	Tratados, convenios internacionales	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidad: Alta • Afectación: Positiva Implicación y Consecuencias: La razón de ser de la compañía está enfocada en el cuidado del medio ambiente y por lo tanto con el cambio climático, el origen de la legislación que los rige y los regula proviene de los tratados y convenios internacionales que favorecen la labor promoviendo su cumplimiento y obligando a los gobiernos de los países a que cumplan con los compromisos adquiridos en materia ambiental, mientras más se fortalezcan estos tratados, más respaldo vamos a tener para poder cumplir con nuestra labor incluso, desde un punto de vista exigible.

Tabla 4 Continuación...

FACTORES La variable externa a la empresa que puede incidir en la empresa	TENDENCIAS Comportamiento del factor en el tiempo	IMPACTO PARA ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S. Cómo y en qué se afecta la empresa cuando el factor analizado cambia: Sensibilidad de la empresa: alta, media, baja. Afectación a la empresa: positiva o negativa Implicación y consecuencias sobre la empresa
MEDIO AMBIENTE	Legislación ambiental Colombiana	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidad: Alta • Afectación: Positiva Implicación y Consecuencias: Ayuda a que los generadores de residuos cumplan con sus compromisos medio ambientales desde el punto de vista de la normatividad, al ser de carácter obligatorio y sancionatorio es más fácil para nuestra empresa, incrementar el número de clientes y por lo tanto cumplir con las metas de recuperación de daño ambiental y así mismo cumplirle al gobierno, la sociedad y la medio ambiente.

Fuente. Elaboración propia

13.4 ANÁLISIS PORTER

En la siguiente tabla 5 se relaciona el desarrollo de la herramienta de análisis Porter.

Tabla 5 Análisis Porter

TIPO DE FUERZA	GRADO FUERZA	JUSTIFICACIÓN	ESTRATEGIA
NUEVOS ENTRAN TES AMENAZ A entrada Nuevos Competidores Entrantes	Medio-Alta	La entrada de nuevos competidores no es una amenaza tan alta dado que las empresas que se dedican a esta gestión son sujetas a licenciamiento y los requisitos para dicho licenciamiento tienen un alto grado de complejidad e inversión financiera recuperable en el largo plazo; sin embargo en el servicio de consultoría, es más alto el grado de la amenaza	LIDERAZGO EN COSTOS: Mediante el control de costos operativos rígido, alto grado de seguimiento en los mismos para las actividades de logística de recolección y la justa remuneración de los consultores mediante incentivos por cumplimiento de objetivos, se obtiene un servicio con valor agregado y costos controlados lo que va a darles una ventaja competitiva

Tabla 5 Continuación...

TIPO DE FUERZA	GRADO FUERZA	JUSTIFICACIÓN	ESTRATEGIA
<p>PROVEEDORES PODER DE NEGOCIACIÓN de los Proveedores</p>	<p>BAJA</p>	<p>El 95% de la operación de la empresa es propia, el control por parte de los proveedores solo afectaría el 5% de las compras de bienes y servicios para el objeto de la empresa y estos corresponden a material impreso y publicidad, sector en el que los precios competitivos son una constante dada la alta y variada oferta de empresas que se dedican a esta actividad.</p>	<p>LIDERAZGO EN COSTOS: El control rígido de costos permite hacer un análisis constante de los costos operativos de la empresa en el que se detectan fallas, y se corrigen de manera inmediata dada la centralización y poder de decisión inmediato por parte del gerente, respecto a los proveedores, además de la evaluación de costos, se evalúan su servicio y se mantiene una gestión de compras abierta a mantener los buenos proveedores y recibir a los que garantizan calidad, precio y buen servicio.</p>
<p>COMPRADORES PODER DE NEGOCIACIÓN de los Compradores</p>	<p>ALTA</p>	<p>Al ser la empresa más joven en el mercado debemos atraer a los clientes de la competencia, para que ellos decidan contratar los servicios debemos hacer un proceso de negociación muy exigente en el que garantías como calidad, precio, servicio y valor agregado deben tener altos grados de compromiso</p>	<p>DIFERENCIACIÓN: Los clientes se ven atraídos por el servicio de gestión y logística más la consultoría, aprecian la integralidad de los servicios y la experiencia que los destaca y los diferencia en el sector, sin embargo saben que tienen interés por penetrar el mercado y tener una cartera de clientes amplia, por lo tanto piden muchos sacrificios para cambiar su proveedor actual y contratar los servicios, la estrategia de diferenciación es una herramienta muy importante en el momento de la negociación.</p>
<p>COMPETIDORES RIVALIDAD entre Competidores</p>	<p>ALTA</p>	<p>En la actualidad la rivalidad entre competidores se ha convertido en una preocupación dado que están implementando prácticas de competencia desleal como difamación, atentados en contra de la infraestructura de los competidores, calumnia, persecución, barreras de salida de clientes.</p>	<p>ENFOQUE: La empresa esta direccionada hacia el cumplimiento de los objetivos como lo ordena la ley y como lo requiere el cliente, mantiene una estrategia de enfoque en el cliente y lo vincula a la realidad de la operación, lo invita para que conozca cómo funcionan los procesos brindándole una relación transparente en la que se minimiza el impacto que pueda ocasionar la competencia desleal.</p>

Tabla 5 Continuación...

TIPO DE FUERZA	GRADO FUERZA	JUSTIFICACIÓN	ESTRATEGIA
SUSTITUTOS AMENAZA de Productos o Servicios Sustitutos	MEDIA	Nuevas tecnologías en materia de disposición final de residuos con características eficientes y eficaces Reemplazo del material de los envases de PAD o Plástico por un producto garantizando la seguridad de los químicos que tienen los envases de este tipo.	DIFERENCIACIÓN: En la actualidad se está desarrollando investigaciones por parte de los socios para implementar técnicas de disposición final de residuos, así como el uso de nuevos materiales y su respectivo ciclo de vida para los envases y empaques de última tecnología.

Fuente. Elaboración propia

13.5 MATRIZ INDUSTRIAL

En la siguiente tabla 6 se relaciona el desarrollo de la herramienta de Matriz Industrial.

Tabla 6 Matriz Industrial

Factores Claves de Éxito		Evaluación						
		Valor	Calificación de Empresa 1	Calificación Ponderada de Empresa 1	Calificación de empresa 2	Calificación Ponderada de empresa 2	Calificación de empresa 3	Calificación Ponderada de empresa 3
1	Cobertura Nacional	25 %	4	1	5	1,25	5	1,25
2	Servicio Integral	30 %	2	0,6	2	0,6	2	0,6
3	Servicio al Cliente	20 %	3	0,6	2	0,4	3	0,6
4	No emisión de Autos	25 %	2	0,5	2	0,5	2	0,5
	Clasificaciones Totales	100 %		2,7		2,75		2,95

Fuente. Elaboración propia

13.6 MATRIZ DE RIESGOS

Se identificó como proceso principal a aplicar un análisis de riesgo de diagnóstico fue al proceso de la planeación estratégica. Se despliega la matriz de riesgos basado en la norma ISO 31000, allí se evidencian los riesgos que puedan afectar

la compañía desde la perspectiva de los líderes de la organización y el análisis del entorno previamente realizado.

Para interpretar la matriz se tiene la siguiente Ilustración 13 de lectura para la comprensión y valoración del riesgo:

Ilustración 13 Interpretación Resultados Matriz de Riesgos

		PROBABILIDAD				
		B	M	A	MA	
		1	3	5	7	
IMPACTO	L 1	2% BL	6% ML	10% AL	14% MAL	RIESGO BAJO
	M 3	6% BM	18% MM	31% AM	43% MAM	
	S 5	10% BS	31% MS	51% AS	71% MAS	RIESGO MEDIO
	MS 7	14% BMS	43% MMS	71% AMS	100% MAMS	RIESGO ALTO

Fuente. Elaboración propia

Niveles de Autoridad

Para efectos de análisis se establece una escala de cuatro niveles de autoridad:

- ✓ **MA:** Probabilidad Muy Alta
- ✓ **A:** Probabilidad Alta
- ✓ **M:** Probabilidad Media
- ✓ **B:** Probabilidad Baja

Cada una con un valor numérico de 7, 5, 3 y 1 respectivamente.

Para decidir sobre la asignación de alguno de los cuatro niveles citados se debe responder a la pregunta: *¿Qué tan probable es que se materialice el riesgo?*

Niveles de Impacto

Se establece una escala cualitativa de cuatro niveles para categorizar el impacto:

- ✓ **MS:** Impacto muy significativo
- ✓ **S:** Impacto significativo
- ✓ **M:** Impacto moderado
- ✓ **L:** Impacto leve

Cada uno con un valor de 7, 5, 3 y 1 respectivamente.

Para asignar un nivel determinado se debe responder a la pregunta: *¿Cuánto afecta la materialización del riesgo en el logro de los objetivos del proceso?*

Categoría del Riesgo

Para efectos del análisis del riesgo, se considerará como prioridad de atención máxima (inmediata), el **riesgo alto**, y son aquellos riesgos cuyos cocientes queden entre el 43% y el 100% (**color Rojo**); con prioridad de atención media, riesgo medio, los riesgos cuyos cocientes se ubiquen entre el 14% y el 31% (**color Amarillo**) y con prioridad baja, riesgo bajo, los cocientes que presenten porcentajes entre el 2% y el 10% (**color verde**).

A continuación en la Tabla 7 se desarrolla la Matriz de Riesgos del proceso Estratégico:

Tabla 7 Matriz de Riesgos Proceso Estratégico

OBJETIVO DEL PROCESO	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO					ANÁLISIS DEL RIESGO								EVALUACIÓN					
	DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN DE RIESGO	FUENTE GENERADORA DEL RIESGO	DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS DE RIESGO	ORIGEN DE LAS CAUSAS		CONSECUENCIAS DEL RIESGO	PROBABILIDAD				IMPACTO				RESULTADO	CATEGORÍA DEL RIESGO			
				INTE RNO	EXTE RNO	NEGATIVAS	MA	A	M	B	MS	S	M	L	(P x I) / 49 x 100				
							7	5	3	1	7	5	3	1					
Establecer las Directrices de Asesorías Ambientales, garantizar el retroalimentación del cliente y la gestión del conocimiento para el logro de metas estratégicas	Incumplimiento de metas estratégicas	METODO / HUMANO	1. Débil planeación y seguimiento 2. No hay alternativas de reemplazo en caso de enfermedad, muerte, renuncia, o despido de persona encargada. 3. Baja o nula capacitación 4. Falta de compromiso y liderazgo de los trabajadores	X		1. Pérdida de imagen 2. Pérdida de Clientes 3. Quejas de las partes interesadas.		5				7				71%	ALTO		
	Falta de oportunidad en la información para calcular indicadores	METODO	1. Débil planeación 2. Baja capacitación	X		1. Dificultad para la toma de acciones oportunamente						1		5		10%	BAJO		
	No divulgación amplia del desempeño de los objetivos	HUMANO	1. Débil planeación	X		1. Dificultad para la toma de acciones oportunamente							1		3		6%	BAJO	
	Escasa comunicación entre los niveles de la organización	ENTORNO	1. Falta política y canales de comunicación claramente identificados e interiorización por parte de los trabajadores y líderes de proceso. 2. Pocas reuniones de integración entre trabajadores de diferentes niveles y seccionales. 3. La interacción de los procesos no está claramente identificada	X		1. Pérdida de clima organizacional 2. Demotivación de los trabajadores 3. Bajo desempeño laboral 4. Servicios No Conformes 5. Quejas de Clientes							3		7		43%	ALTO	
	Débil administración del riesgo	METODO	1. Desconocimiento 2. Falta de Interés 3. Desconocimiento de herramientas de análisis y medición del riesgo.	X		1. Pérdida económica 2. Pérdida de Imagen 3. Pérdida de Clientes 4. Dificultad para la toma de acciones										3		31%	MEDIO
	Ineficacia en la Administración del Mejoramiento Continuo	HUMANO	1. Desconocimiento de los trabajadores de los procedimientos de control para la identificación del No conforme. 2. No interiorización y/o entendimiento de la identificación de servicio no conforme. 3. Percepción de los trabajadores en que la identificación y reporte de productos no conformes afecta negativamente su desempeño laboral 4. Falta de compromiso de los líderes de	X		1. Procesos ineficaces 2. Repetición de actividades 3. Productos o servicios no conformes sin identificar 4. Dificultad para la toma de acciones oportunamente										3		31%	MEDIO

Tabla 7 Continuación...

OBJETIVO DEL PROCESO	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO					ANÁLISIS DEL RIESGO								EVALUACIÓN			
	DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN DE RIESGO	FUENTE GENERADORA DEL RIESGO	DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS DE RIESGO	ORIGEN DE LAS CAUSAS		CONSECUENCIAS DEL RIESGO NEGATIVAS	PROBABILIDAD				IMPACTO				REULTADO (P x I) / 49 x 100	CATEGORIA DEL RIESGO	
				INTE RNO	EXTE RNO		MA	A	M	B	MS	S	M	L			
																	7
Entendimiento de la Organización y su contexto	Perdida de la participación en el mercado, debido a que los competidores tienen mayor participación en el mercado e influencia que ejercen en el sector y el gobierno dado que la principal y mas grande competencia es la ANDI (Campo Limpio) y el segundo competidor (Bioentorno) Cámara procultivos.	ENTORNO	1. Desconocimiento del mercado Posconsumo Sector Agropecuario 2. Competencia desleal 3. Falta de capacidad financiera para crecer más en el mercado. 4. No. de Años de la Actividad económica menor que la competencia		X	1. Pérdida de la participación en el mercado 2. Pérdida de Clientes				3		7				43%	ALTO
	Pérdida de Valor agregado al cliente	HUMANO	1. No claridad de los requerimientos del cliente		X	1. Aumento de Costos financieros para la disposición final				3		7				43%	ALTO
	Desactualización en Tecnologías nuevas mas eficientes	MAQUINAS	1. Desactualización del mercado tecnologico entorno al manejo de Posconsumo 2. Falta de Compromiso de la junta de Socios. 3. No participación de ferias de tecnologías sostenibles y renovables.		X	1. Pérdida de Clientes 2. Aumentos de Costos Operativos 3. Demoras en los procesos.	7					7				100%	ALTO
	Ingreso de nuevos competidores nacionales y extranjeros.	ENTORNO	1. Falta de capacidad financiera para ejercer oposición al competidor 2. Competencia desleal		X	1. Pérdida de Clientes 2. Pérdida Económica	7					7				100%	ALTO
	Alteraciones de orden público que puedan afectar la recolección	ENTORNO	1. Problemas de Orden público ajenos a la empresa 2. Cambios en la normatividad legal		X	1. Demoras en el proceso de recolección 2. No cumplimiento de metas					1			3		6%	BAJO
	Fuga de información	MAQUINAS / HUMANO	1. Falta de políticas de confidencialidad 2. Sistema informático deficiente para la información manejada 3. Competencia Desleal 4. Trabajadores sin Ética Profesional.	X		1. Pérdida de Clientes 2. Pérdida del Know How de la empresa 3. Pérdida Económica		5				7				71%	ALTO
	Procesos de Negociación largos.	HUMANO / METODO	1. Falta de recursos para concretar negocios 2. El cliente se toma su tiempo para revisar la propuesta y aprobarla. 3. La competencia es fuerte 4. El cliente considera a la empresa como pequeños e inexpertos en el tema.	X		1. Pérdida de Clientes 2. Pérdida Económica 3. Pérdida de la participación en el mercado.					3		7			43%	ALTO

Tabla 7 Continuación...

OBJETIVO DEL PROCESO	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO					ANÁLISIS DEL RIESGO								EVALUACIÓN DEL RIESGO				
	DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN DE RIESGO	FUENTE GENERADORA DEL RIESGO	DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS DE RIESGO	ORIGEN DE LAS CAUSAS		CONSECUENCIAS DEL RIESGO	PROBABILIDAD				IMPACTO				REULTADO (P x I) / 49 x 100			
				INTE RNO	EXTE RNO		NEGATIVAS	MA	A	M	B	MS	S			M	L	
								7	5	3	1	7	5			3	1	
Entendimiento de la Organización y su contexto	Baja participación en el mercado	ENTORNO	1. Desconocimiento del mercado Posconsumo Sector Agropecuario 2. Competencia fuerte en el sector 3. Poco tiempo trabajando en el sector	X		1. Pérdida de la participación en el mercado.		5					7				71%	ALTO
	Competencia desleal	ENTORNO	1. Baja participación en el mercado 2. Pocos años de experiencia		X	1. Pérdida de Clientes 2. Pérdida Económica.	7						7				100%	ALTO
	Conflictos ente miembros de la junta de accionistas.	HUMANO	1. Falta de Compromiso de la junta de Socios. 2. Empresa Familiar	X		1. No cumplimiento de Metas		5					7				71%	ALTO
	Falta de capital para ampliar la planta	MATERIALES / HUMANO	1. Débil planeación y seguimiento	X		1. No cumplimiento de Metas		5					7				71%	ALTO

Fuente. Elaboración propia

Del análisis al proceso estratégico (tabla 7) se identificaron 17 situaciones de riesgos el 70% de ellos se encuentran en un nivel de riesgo alto, tal y como se resume en el siguiente gráfico:

Tabla 8 Resultados Matriz de Riesgos Planeación Estratégica

RIESGO INHERENTE	TOTAL	PARTICIPACIÓN
ALTO	12	71%
MEDIO	2	12%
BAJO	3	18%
TOTALES	17	100%

Fuente. Elaboración propia

A los riesgos previamente identificados con riesgo alto, se les elaborará planes de acción de mejora para disminuir o eliminar el riesgo detectado. *Revisar numeral 12 Análisis de Brechas.*

13.7 MATRIZ DOFA

Las metodologías previamente usadas en la investigación del presente proyecto permiten abordar el contexto estratégico de la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** A fin de evaluar las oportunidades, fortalezas, amenazas y debilidades (DOFA); permitiendo así complementar el diagnóstico interno y externo realizado e identificar las posibles falencias de la empresa frente al logro de los objetivos propuestos para el proyecto.

A continuación se desarrolla la tabla 9 con la Matriz DOFA realizada:

Tabla 9 Matriz DOFA

D O F A	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	Búsqueda de una eficiencia ambiental que beneficie al sector agrícola	Los competidores que tienen mayor participación en el mercado y la influencia que ejercen en el sector y el gobierno.
	Crecimiento y optimización de las metas de recolección de envases posconsumo de plaguicidas	Disposición final directa por parte de la competencia.
	Control y regulación por parte del Gobierno Colombiano para obligar al cumplimiento de la ejecución de los planes de manejo ambiental y gestión posconsumo	Tecnologías nuevas más eficientes implementadas por la competencia actual o nueva
	Ofrecer un servicio integral que incluya la ejecución de los planes de manejo ambiental y posconsumo y la asesoría en la elaboración y presentación de informes de cumplimiento ambiental	Ingreso de nuevos competidores nacionales y/o extranjeros.
	Presentación de informes de Cumplimiento Ambiental ante la ANLA de las empresas obligadas a presentarlos.	Alteraciones de orden público que puedan afectar las jornadas recolección. Los paros de transporte, atentados, cierre de vías, manifestaciones.
	Beneficios tributarios en la compra de maquinaria para la ampliación de la capacidad operativa dado que el destino de estas máquinas es en beneficio del medio ambiente.	Iliquidez por parte de los clientes que imposibilita la contratación de servicios de recolección Posconsumo.
	Cultura de conciencia ambiental y apoyo de la ciudadanía para el proceso de recolección posconsumo Disposición final amigable con el medio ambiente	Aumento del precio del petróleo

Tabla 9 Continuación...

	FORTALEZA	DEBILIDAD
D O F A	Personal profesional, especializado y con experiencia en áreas ambientales del sector agrícola	Fuga de información
	Propuesta de Valor Diferencial de la competencia	Procesos de Negociación largos.
	Precio más bajo del mercado.	Al llevar poco tiempo en el mercado la participación es baja.
	Cubrimiento Nacional y hecho a la medida de las necesidades del cliente	Competencia desleal
	Consultoría personalizada	Conflictos ente miembros de la junta de accionistas.
	Sistema de Costos eficiente que permite un análisis constante de los costos operativos de la empresa y eficacia en la toma de por parte del gerente.	Falta de capital para ampliar la infraestructura
	Integridad de servicios de gestión y logística más servicios de consultoría.	Falta mayor enfoque al cliente
	Investigaciones de nuevas técnicas de disposición final de residuos, así como el uso de nuevos materiales y su respectivo ciclo de vida para los envases y empaques de última tecnología.	Los procesos internos no son claros y no tienen procedimientos estandarizados.
	No está establecido los niveles de autoridad y los canales de comunicación no son los adecuados.	

Fuente. Elaboración propia

13.8 DIAGNÓSTICO DE REQUERIMIENTOS

Además del diagnóstico estratégico, se estableció la realización de un diagnóstico de requerimientos CLIO (Clientes, Legales, Implícitos y Organizacionales) aplicables a **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** y su posterior análisis, permitiendo así establecer un análisis completo para continuar con el diseño del sistema de gestión de calidad.

Para lograr el análisis esperado se desarrolló las herramientas de análisis de los Aspectos Legales y normativos, Cliente y Partes Interesadas, Requerimientos

Implícitos y Requerimientos de la Organización. Por otro lado, se diseñó una herramienta de evaluación según los requisitos establecidos en la norma ISO 9001:2015, lo cual permitió establecer como se encontraba la empresa frente a cada uno de los requisitos establecidos en dicha norma.

13.8.1 Legales Y Normativo

13.8.1.1 Cuadro de Normatividad En el siguiente cuadro Normativo (tabla 10) se puede evidenciar un cumplimiento del 86% frente a las normas estudiadas. Las normas que presentan un cumplimiento parcial, y previa consulta con los líderes de proceso se evidencia que dichos incumplimiento se deben por aspectos exigidos por el ente regulador la ANLA(Autoridad Nacional de Licencias Ambientales) y se actualmente se encuentran en proceso de ajuste de la empresa en estudio; adicional se plantea que con el diseño del Sistema de Gestión de Calidad dichos incumplimientos sean detectados antes al interior de la organización y no generar Autos de parte de la Entidad Ambiental.

Tabla 10 Cuadro de Normatividad

No.	ENTIDAD QUE EMITE	DOCUMENTO		NORMA	ARTICULOS QUE APLICAN	CT-CUMPLE TOTALMENTE	CP-CUMPLE PARCIALMENTE	NC- NO CUMPLE
		TIPO	NÚMERO					
1	El congreso de Colombia	Ley	253 de 1996	Por medio de la cual se aprueba el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, hecho en Basilea el 22 de marzo de 1989.	Toda la ley	X		
2	Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución	1675 de 2013	Por la cual se establecen los elementos que deben contener los planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Plaguicidas.	Toda la resolución	X		
3	Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto	2820 de 2010	Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales	Todo el decreto	X		
4	Instituto Colombiano Agropecuario	Resolución	3759 de 2003	Por la cual se dictan disposiciones sobre el Registro y Control de los Plaguicidas Químicos de uso Agrícola.	Toda la resolución	X		
5	Instituto Colombiano Agropecuario	Decisión	436 de 1998	Norma Andina para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola.	Toda la Decisión	X		
6	Instituto Colombiano Agropecuario	Resolución	630 de 2002	Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola.	Toda la resolución	X		
7	Ministerio del Trabajo	Decreto	1072	Decreto único reglamentario del Sector del Trabajo	Toda la resolución	X		

Tabla 10 Continuación...

No.	ENTIDAD QUE EMITE	DOCUMENTO	NORMA	ARTICULOS QUE APLICAN	CT-CUMPLE TOTALMENTE	CP-CUMPLE PARCIALMENTE	NC- NO CUMPLE
8	Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto	1299 de 2008	Por el cual se reglamenta el departamento de gestión ambiental de las empresas a nivel industrial y se dictan otras disposiciones.	Todo el decreto	X	
9	Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución	189 de 1994	Por la cual se dictan regulaciones para impedir la introducción al territorio nacional de residuos peligrosos.	Toda la resolución	X	
10	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial.	Resolución	2309 de 1986	Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del decreto-ley 2811 de 1974 y de la ley 9 de 1979, en cuanto a residuos especiales.	Toda la resolución	X	
11	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial.	Decreto	1443 de 2004	Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley 253 de 1996, y la Ley 430 de 1998 en relación con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos, y se toman otras determinaciones.	Todo el decreto	X	
12	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial.	Resolución	886 de 2004	Por el cual se modifica parcialmente la Resolución No. 0058 del 21 de Enero de 2002 y se dictan otras disposiciones	Artículo 8, 11	X	
13	Ministerio de Transporte	Decreto	1609 de 2002	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera	Todo el decreto		X

Tabla 10 Continuación...

No.	ENTIDAD QUE EMITE	DOCUMENTO		NORMA	ARTICULOS QUE APLICAN	CT-CUMPLE TOTALMENTE	CP-CUMPLE PARCIALMENTE	NC- NO CUMPLE
		TIPO	NÚMERO					
14	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.	Decreto	4741 de 2005	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.	Todo el decreto		X	
15	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.	Resolución	1402 de 2006	Por la cual se desarrolla parcialmente el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos.	Toda la resolución		X	
16	Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución	0371 de 2009	Por la cual se establecen los elementos que deben ser considerados en los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Fármacos o Medicamentos Vencidos	Toda la resolución	X		
17	Congreso de Colombia	Ley	99 de 1993	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.	Toda la ley	X		
18	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.	Decreto	2820 de 2010	Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.	Artículo 8	X		
19	Congreso de Colombia	Ley	1252 de 2008	Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones	Toda la ley	X		

Fuente. Elaboración propia

13.8.1.2 Listado de Chequeo ISO 9001:2015 En el siguiente cuadro se busca identificar el funcionamiento de la Empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES .S.A.S** de acuerdo a lo establecido por la norma internacional ISO 9001:2015.

Se realizó un listado de chequeo basado en los numerales de la norma ISO 9001:2015, y aplicándosela a la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**; se realiza inspección visual y documental.

El listado de chequeo se califica de la siguiente manera:

- ✓ 0: no hay cumplimiento del requisito
- ✓ 1: Cumplimiento parcial
- ✓ 3: Hay cumplimiento del requisito

La terminar la verificación se suma la calificación obtenida en cada requisito del total máximo a alcanzar en el cumplimiento de norma que es de 84 puntos.

A continuación, se desarrolla la tabla 11 con la aplicación del listado de chequeo ISO 9001:2015 en la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**

Tabla 11 Listado Chequeo ISO 9001:2015

NUMERA L	DESCRIPCIÓN	CUMPLI MIENT O	CALIF ICACI ÓN	OBSERVACIONES
4	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN			
4.1.	Entendimiento de la Organización y su Contexto	PARCIA L	1	Existe documentación física y digital acerca de los aspectos externos que comprenden el contexto de la organización
4.2.	Comprender las necesidades y expectativas de las partes interesadas	PARCIA L	1	Los requisitos específicos del cliente están representados por los requisitos establecidos en los planes de gestión anuales.
4.3	Determinar el alcance del sistema de gestión de la calidad	PARCIA L	1	Hay evidencia documental que soporta los puntos de contexto de la organización, sin embargo es importante implementar sistemas de control y complementar información que no tiene soporte documental

Tabla 11 Continuación...

NUMERA L	DESCRIPCIÓN	CUMPLIMIENTO	CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
4	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN			
4.4.	Sistema de gestión de la calidad y sus procesos	NO	0	No se encuentra definido el alcance del SGC ni las exclusiones del Sistema con respecto a la norma ISO 9001:2015. Las interacciones de los procesos no se encuentran alineadas a las directrices de un enfoque por procesos.
5	LIDERAZGO			
5.1.	Liderazgo y compromiso para el sistema de gestión de calidad	NO	0	La organización no tiene definido sus niveles de autoridad y roles de liderazgo y compromiso.
5.2.	Política de la calidad	NO	0	No existe política de calidad. Ni se encuentra publicada ni interiorizada por los trabajadores. No involucra a las partes interesadas ni se les ha comunicado.
5.3.	Funciones de la organización, responsabilidades y autoridades	NO	0	No existe manual de funciones ni responsabilidades definidas por los niveles de autoridad
6	PLANIFICACIÓN PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD			
6.1.	Acciones para afrontar riesgos y oportunidades	NO	0	No se tiene contemplado los riesgos ni oportunidades de los procesos de la empresa.
6.2.	Objetivos de calidad y la planificación para lograrlos	NO	0	No están establecidos los objetivos de calidad, no tienen metas establecidas ni seguimientos. No existe una planificación de los objetivos de calidad
6.3.	Planificación de los cambios	NO	0	No planifican los cambios en la organización
7	SOPORTE			
7.1.	Recursos	NO	0	Se cuenta con maquinaria, herramienta, equipos y vehículos a disposición para la prestación del servicio.
7.2.	Competencia	PARCIAL	1	No se encuentra planes de capacitación y formación. Se cuenta con personal técnico competente en cuanto a la educación, formación y experiencia pero no se encuentran documentados.
7.3.	Toma de Conciencia	NO	0	No se evidencia toma de conciencia de los trabajadores con el sistema de gestión de calidad
7.4.	Comunicación	PARCIAL	1	Se tiene establecido los respectivos canales de comunicación (Correo electrónicos y teléfonos). Adicional se especifica el tipo de comunicación establecida: cartas o actas.
7.5.	Información documentada	NO	0	No existe información documentada del sistema de gestión de calidad

Tabla 11 Continuación...

8 OPERACIÓN				
8.1.	Planificación y Control Operacional	PARCIAL	1	El servicio se encuentra planificado parcialmente en los planes de gestión de cada año para el cliente. Pero la empresa no planifica ni controla la operación en las rutas de recolección.
8.2.	Determinación de los requisitos para los productos y servicios	PARCIAL	1	Se determina los requisitos iniciales del cliente durante el proceso comercial, pero no existe documentación en este sentido
8.3.	Diseño y desarrollo de productos y servicios	CUMPLE	3	La empresa no realiza diseño y desarrollo de sus servicios.
8.4.	Control de los productos y servicios proporcionados externamente (subcontratación)	NO	0	No se tienen lineamientos de selección, calificación y reevaluación de los proveedores. Se compra a los proveedores que vendan más económico. No se controlan los proveedores
8.5.	Producción y prestación del servicio	NO	0	No existe documentación en este sentido
8.6.	Entrega de productos y servicios	NO	0	No existe documentación en este sentido
8.7.	Control de los elementos resultantes del proceso, los productos y los servicios no conformes	NO	0	No existe control de los productos obtenidos en la prestación del servicio.
9 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO				
9.1.	Seguimiento, medición, análisis y evaluación.	NO	0	No existe documentación relacionada con aplicaciones de encuesta de satisfacción de clientes o recepción y manejo de quejas. No se tiene indicadores claramente establecidos que faciliten el control y seguimiento de procesos.
9.2.	Auditoría interna	NO	0	No se han realizado auditorías internas en la empresa.
9 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO				
9.3.	Revisión por la dirección	NO	0	No se han realizado revisiones por la dirección.
10 MEJORA				
10.1	Generalidades	NO	0	No existe implementación o documentación en este sentido
10.2	No conformidad y acciones correctivas	NO	0	No existe implementación o documentación en este sentido
10.3	Mejora continua	NO	0	No existe implementación o documentación en este sentido

Fuente. Elaboración propia

CALIFICACIÓN TOTAL:
CUMPLIMIENTO %:

10/84
11,9%

Al finalizar el análisis de la norma ISO 9001:2015 se determina que la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** tiene un cumplimiento de norma ISO 9001:2015 del 11,9%, con un cumplimiento parcial para los numerales 4.1., 4.2., 4.3, 7,2, 7,4, 8,1, 8,2 y 8,3. Obteniendo un entendimiento parcial de la organización y su contexto, así como también de la comprensión de las necesidades y expectativas de la organización; y un alcance para el Sistema de Gestión Calidad deseado por los líderes de la Organización. Se tiene parcialmente definido la competencia requerida para los trabajadores y los canales de comunicación establecidos con el cliente.

Si se analiza puntualmente cada capítulo de la norma ISO 9001:2015 se puede analizar lo siguiente:

- ✓ **Numeral 4 Contexto De La Organización:** Puntaje 3/12, Se presenta un cumplimiento parcial del 25% frente al contexto de la Organización. La empresa ha identificado algunos aspectos externos que comprenden el contexto de la organización y estableció los requisitos del cliente en los planes de gestión posconsumo. No se tiene identificado el alcance del SGC.
- ✓ Hay evidencia documental que soporta los puntos de contexto de la organización y además existen materiales y herramientas referentes a los productos y servicios y el alcance de los mismos, sin embargo, es importante implementar sistemas de control y complementar información que no tiene soporte documental
- ✓ **Numeral 5 Liderazgo:** Puntaje 0/9, Se presenta un cumplimiento del 0%, frente al liderazgo del SGC. No está establecido la política de calidad, no se trabaja por un enfoque al cliente y la alta dirección presenta conflicto de intereses que dificulta el establecimiento del compromiso y liderazgo requerido para fortalecer el SGC.
- ✓ **Numeral 6 Planificación Para El Sistema De Gestión De Calidad:** Puntaje 0/9, Se presenta un cumplimiento del 0% frente a la planificación del SGC. La empresa no aborda los riesgos, ni tampoco toma acciones para mitigar los efectos no deseados. No se tiene definido los objetivos de calidad.
- ✓ **Numeral 7 Soporte:** Puntaje 2/15, existe un cumplimiento del 13,3%, no se encuentra planes de capacitación y formación. La empresa cuenta con personal técnico competente en cuanto a la educación, formación y experiencia, pero no se encuentran documentados los perfiles de cargo ni está establecido los niveles de autoridad y responsabilidad.

- ✓ **Numeral 8 Operación:** Puntaje 5/21, La empresa presenta un cumplimiento parcial del 23,8%; es decir que presenta una planificación parcial de la prestación del servicio y los controles efectuados no son eficaces frente al logro de los objetivos corporativos. Se determina los requisitos iniciales del cliente y se busca la satisfacción en el proceso del servicio, pero no existe documentación en este sentido.
- ✓ **Numeral 9 Evaluación Del Desempeño:** Puntaje: 0/9, Se evidencia cumplimiento del 0% en la realización de seguimiento y control a los procesos, la empresa no tiene establecido un programa de auditorías internas ni tampoco herramientas de seguimiento, medición y control de procesos. La empresa no realizar ninguna evaluación del desempeño y la eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad.
- ✓ **Numeral 10 Mejora:** Puntaje: 0/9, Se evidencia cumplimiento del 0% en la documentación e implementación del numeral de mejora. La empresa no realiza mejoras, ni tampoco identifica las no conformidades presentadas, ni genera acciones correctivas que permitan mejorar los procesos internos.

13.8.2 Cliente y Partes Interesadas Los clientes y partes interesadas son personas físicas o jurídicas que reciben el servicio prestados por parte de ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S. o por terceras personas que participan antes o después del proceso productivo realizado por la empresa a fin de proveer o usar el servicio para suministro, posterior venta o como usuario intermedio o consumidor final.

En términos generales la siguiente tabla 12 relaciona las necesidades y expectativas de los clientes y partes interesadas

Tabla 12 Cliente y Partes Interesadas

TIPO DE CLIENTE Y PARTE INTERESADA	NECESIDAD	EXPECTATIVA
<p>CLIENTE: Persona natural o jurídica interesado en los servicios ofrecidos y con quien se pacta un acuerdo comercial.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplimiento de la Propuesta Comercial 2. Servicio Integral del proceso de Recolección Pos-consumo. 3. Asesoramiento continuo 4. Presentación de Informes de Gestión a entes de Control. 5. Satisfacción de las necesidades 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestión de Calidad 2. Comunicación 3. Innovación
<p>PROVEEDOR: Persona natural o jurídica interesada en prestar un servicio a la empresa y con quien se hace un acuerdo comercial.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplimiento de la Propuesta Comercial u objeto del contrato. 2. Claridad por la empresa de la operación a Suministrar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Calanes de Comunicación 2. Pago oportuno de facturas.
<p>TRABAJADORES: Personas quienes prestan sus servicios a la empresa con el respaldo de un contrato de trabajo firmado entre las partes.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pago oportuno del salario y aportes de prestación social. 2. Claridad en las tareas asignadas 3. Canales de comunicación eficientes. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ambiente Laboral estable. 2. Desarrollo profesional y de las competencias relacionas con el cargo ejercido.
<p>GOBIERNO Y ENTES REGULADORES: Entidad gubernamental que vigila a la empresa y con quien se ha adquirido compromisos de ley.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplimiento de todos los compromisos de ley 2. Entrega oportuna de la información tributaria de acuerdo a los calendarios estipulados por las entidades de control. 3. Reportar los informes del desarrollo de la actividad económica a las entidades correspondientes. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variedad en medios y fuentes de suministro de la información. 2. Oportunidad en la información brindada.
<p>JUNTA DE SOCIOS: Personas quienes han aportado el capital a la empresa y así tener una operación confiable, rentable y perdurable a largo plazo.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crecimiento sostenible a Largo Plazo. 2. Incremento de las utilidades. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crecimiento en el valor de la empresa. 2. Mayor participación en el mercado.

Fuente. Elaboración propia

13.8.2.1 Modelo KANO Se aplicó la herramienta con la colaboración del Gerente General de la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, en donde se tuvo en cuenta el modelo KANO y las cuatro fases de la casa de la calidad.

El modelo KANO permitió conocer y categorizar los atributos del servicio prestado de **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** que son las más relevantes para los clientes y poder establecer los atributos que brindan la mayor satisfacción al cliente.

La herramienta se desarrolló con la aplicación de un cuestionario de 8 preguntas, las cuales fueron aplicadas a 5 clientes importantes de **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** Dichos clientes representan el (10%) del total de clientes que posee la empresa. Dichos clientes fueron elegidos a partir de la siguiente metodología:

- ✓ La población total de clientes es de 17 para el año 2016, la cual constituye el 100% y se determinó que la muestra a aplicar la encuesta debe cumplir dos requisitos importantes:
 - Los clientes como mayor meta de recolección en Kilogramos a la fecha de estudio.
 - Los Clientes que reciben los servicios simultáneos de Consultoría y Plan de Devolución Posconsumo.
 - El cuestionario se aplicó telefónicamente, en donde las preguntas se realizaron en torno a las necesidades y requisitos identificados como atributos importantes en la prestación del servicio y buscando la corroboración con el cliente el nivel de satisfacción e insatisfacción presentada en cada atributo.

Los atributos a evaluar son:

1. Recolección puntos establecidos
2. Puntualidad en horas de Recolección
3. Servicio Integral
4. Servicio al Cliente
5. Precio Bajo que el Competidor
6. Experiencia
7. Créditos de Pago
8. **Acompañamiento en Informes y Reportes al Ministerio.**

Los resultados del Modelo KANO se relacionan en la tabla 13:

Tabla 13 Resultados Modelo KANO

1. Recolección establecidos puntos		FUNCIONAL				
		Me gusta	Debería incorporarla	Normal	Puedo Tolerarlo	No me Gusta
DISFUNCIONAL	Me gusta					
	Debería incorporarla	1 (D)				
	Normal					
	Puedo Tolerarlo	3 (D)		1 (IND)		
	No me Gusta					
2. Puntualidad en horas de Recolección		FUNCIONAL				
		Me gusta	Debería incorporarla	Normal	Puedo Tolerarlo	No me Gusta
DISFUNCIONAL	Me gusta					
	Debería incorporarla					
	Normal	2 (D)				
	Puedo Tolerarlo			3 (IND)		
	No me Gusta					
	Normal	1 ((D)				
	Puedo Tolerarlo		1 (IND)			
	No me Gusta	3 (L)				
3. Servicio al Cliente		FUNCIONAL				
		Me gusta	Debería incorporarla	Normal	Puedo Tolerarlo	No me Gusta
DISFUNCIONAL	Me gusta					
	Debería incorporarla					
	Normal	1 ((D)				
	Puedo Tolerarlo		1 (IND)			
	No me Gusta	3 (L)				

Tabla 13 Continuación...

4. Servicio Integral		FUNCIONAL				
		Me gusta	Debería incorporarla	Normal	Puedo Tolerarlo	No me Gusta
DISFUNCIONAL	Me gusta					
	Debería incorporarla			2 (INV)		
	Normal					
	Puedo Tolerarlo	1 (D)				
	No me Gusta	2 (L)				
5. Precio Bajo que el Competidor		FUNCIONAL				
		Me gusta	Debería incorporarla	Normal	Puedo Tolerarlo	No me Gusta
DISFUNCIONAL	Me gusta					
	Debería incorporarla	3 (D)				
	Normal		1 (IND)			
	Puedo Tolerarlo		1 (IND)			
	No me Gusta					
6. Experiencia		FUNCIONAL				
		Me gusta	Debería incorporarla	Normal	Puedo Tolerarlo	No me Gusta
DISFUNCIONAL	Me gusta					
	Debería incorporarla					
	Normal					
	Puedo Tolerarlo	1 (D)		2 (IND)		
	No me Gusta		2 (B)			
7. Créditos de Pago		FUNCIONAL				
		Me gusta	Debería incorporarla	Normal	Puedo Tolerarlo	No me Gusta
DISFUNCIONAL	Me gusta					
	Debería incorporarla	2 (D)				
	Normal	2 (D)	1 (IND)			
	Puedo Tolerarlo					
	No me Gusta					

Tabla 13 Continuación...

8. Acompañamiento en Informes y Reportes al Ministerio.		FUNCIONAL				
		Me gusta	Debería incorporarla	Normal	Puedo Tolerarlo	No me Gusta
DISFUNCIONAL	Me gusta					
	Debería incorporarla					
	Normal	1 (D)				
	Puedo Tolerarlo	2 (D)		2 IND)		
	No me Gusta					

Fuente. Elaboración propia

Tabla de Convenciones

B: Básica

L: Lineal

D: Deleite

INV: Inversa

C: Cuestionable

IND: Indiferente

Ponderación de los resultados obtenidos

El resultado de la aplicación del modelo fue que la mayoría de las preguntas tuvieron calificación en el rango de Deleite a excepción de los atributos que obtuvieron resultado de indiferente como lo fue la puntualidad en horas de recolección y el precio bajo comparado con el competidor, tal y como lo demuestra la tabla 14 de resultados de la Aplicación del Modelo KANO.

Tabla 14 Resultados Aplicación Modelo Kano

Atributos	Básica	Lineal	Deleite	Inversa	Cuestionable	Indiferente	Total
Recolección puntos establecidos			80%			20%	100%
Puntualidad en horas de recolección			40%			60%	100%
Servicio al Cliente		60%	20%			20%	100%
Servicio Integral		25%	25%	50%			100%
Precio Bajo que el competidor		40%				60%	100%
Experiencia	60%	20%				20%	100%
Crédito de pagos			80%			20%	100%
Acompañamiento en Informes y Reportes al Ministerio		60%				40%	100%

Fuente. Elaboración propia

Interpretación de los resultados

Una vez analizado los resultados se concluye lo siguiente para cada atributo, ver tabla 15:

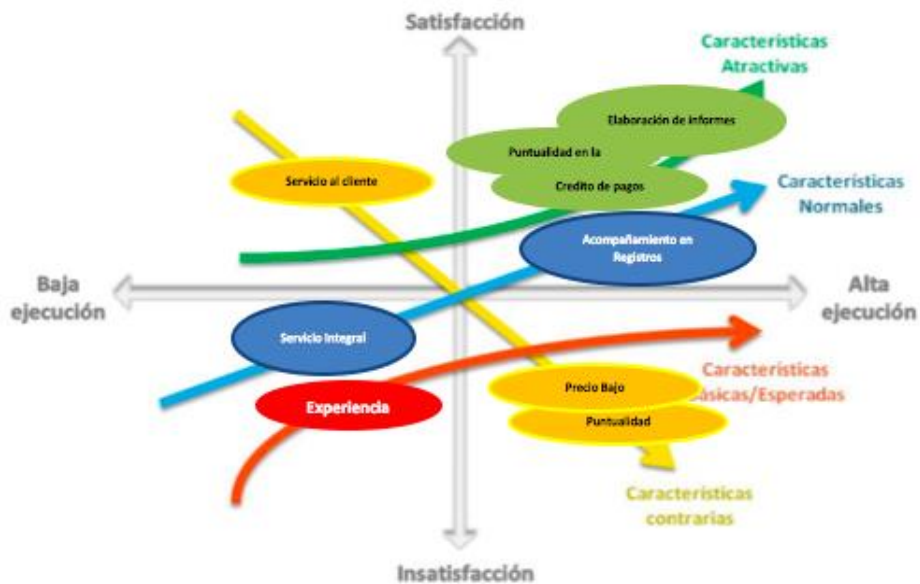
Tabla 15 Análisis Resultado por cada atributo

ATRIBUTO	RESULTADO
Recolección puntos establecidos	D: Deleite Evaluar el cumplimiento de recolección en los puntos establecidos por el cliente, determinando la satisfacción del cliente.
Puntualidad en horas de recolección	IND: Indiferente (no influye en la satisfacción del cliente) Por el momento este atributo no es relevante en la investigación ni en la satisfacción del cliente.
Servicio al Cliente	L: Lineal Evaluar el nivel de satisfacción del cliente durante la prestación del servicio. Establecer canales de comunicación claros y eficientes entre el cliente interno y externo.
Servicio Integral	INV: Inversa Determinar la percepción negativa que tiene el cliente frente al servicio integral.
Precio Bajo que el competidor	IND: Indiferente (no influye en la satisfacción del cliente) Por el momento este atributo no es relevante en la investigación ni en la satisfacción del cliente.
Experiencia	B: Básica Fortalecer las competencias del personal de ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.
Crédito de pagos	D: Deleite Evaluar el estado de crédito de pagos de los clientes y determinar el cumplimiento de pago de los mismos y la satisfacción del cliente.
Acompañamiento en Informes y Reportes al Ministerio	L: Lineal Evaluar el nivel de satisfacción del cliente durante el acompañamiento y entrega de informes y reportes.

Fuente. Elaboración propia

Una vez determinado la categorización de los atributos se procede a establecer el mapa de atributos, ver ilustración 14, en donde se evidencia que dos de los atributos previamente evaluados e identificados son consideradas como atractivas para el cliente y dos adicionales aumentan el desempeño de la prestación del servicio. Por otro lado, se evidencia que tres de los atributos identificados tienen efectos contrarios o nulos en la prestación del servicio.

Ilustración 14 Resultados Atributos Modelo Kano



Fuente. Elaboración propia

13.8.2.2 Matriz QFD Para la realización de la Casa de la Calidad o Matriz QFD, se tuvo en cuenta la participación de los líderes de cada proceso; en especial el líder del proceso misional. El método de la Matriz QFD traduce los atributos del cliente en requisitos técnicos apropiados a cada etapa en el que se desarrolla la prestación del servicio; garantizando así la mayor satisfacción del cliente.

Con el desarrollo de la metodología lo que se busca es mejorar el proceso de la prestación del servicio de la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, identificando fallas que no permiten prestar el servicio conforme a los estándares de calidad definidos en la presente investigación.

La Matriz QFD se desarrolla en cuatro fases, de acuerdo a la siguiente ilustración 15:

Ilustración 15 Fases de Desarrollo Matriz QFD



Fuente: David L. Goetsch, 2000

Los pasos para construir la Matriz QFD son los siguientes:

1. Para la Fase 1 se debe definir las necesidades del cliente y las especificaciones del servicio. Para esto se tomó la información previamente identificada del modelo de KANO. En la parte vertical se sitúan los Qué´s y en la parte horizontal se sitúan los Cómo´s.
2. Se relacionan las listas de los Qué´s con los Cómo´s; es decir relacionar como se encuentra **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** frente a la competitividad del servicio y las características técnicas ofrecidas al mercado comparándolo con dos de los principales competidores de la empresa.

Cuadro de Convenciones a usar según el caso:

RELACIONES	
FUERTE 9	●
MEDIA 3	○
DEBIL 1	▽

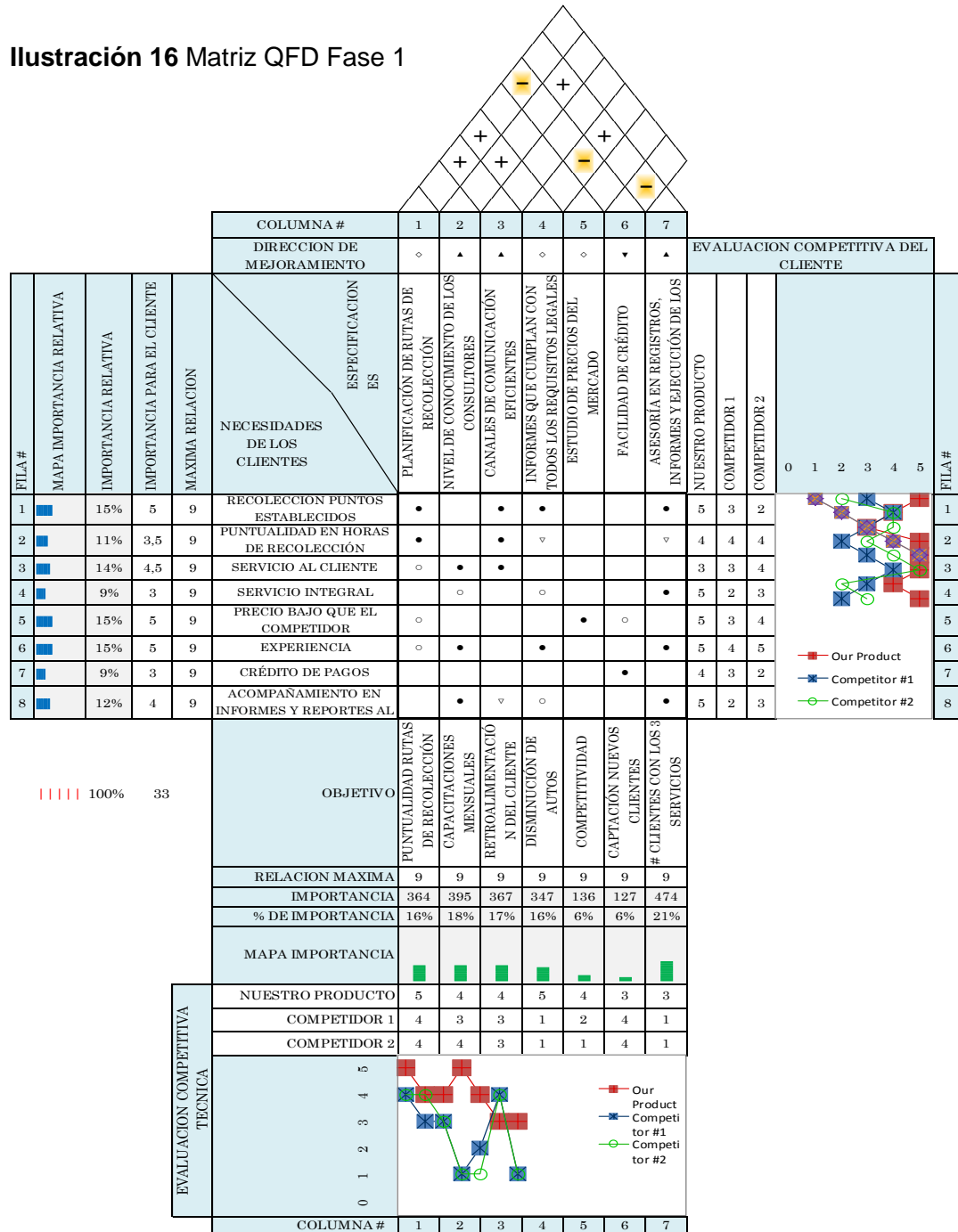
3. Revisar la relación que tiene cada Cómo entre sí.
Cuadro de Convenciones a usar según el caso:

CORRELACIONES	
POSITIVA	+
NEGATIVA	-
SIN CORRELACION	

4. Una vez determinado la relación entre los Cómo's se determina el en la parte inferior del gráfico el objetivo a realizar.
5. Las Matrices QFD desarrolladas para la empresa ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S. son las siguientes relacionadas en las siguientes ilustraciones 16, 17,18 y 19:

A. FASE 1 Diseño de producto (Expectativas del Clientes Vs Especificaciones del Servicio)

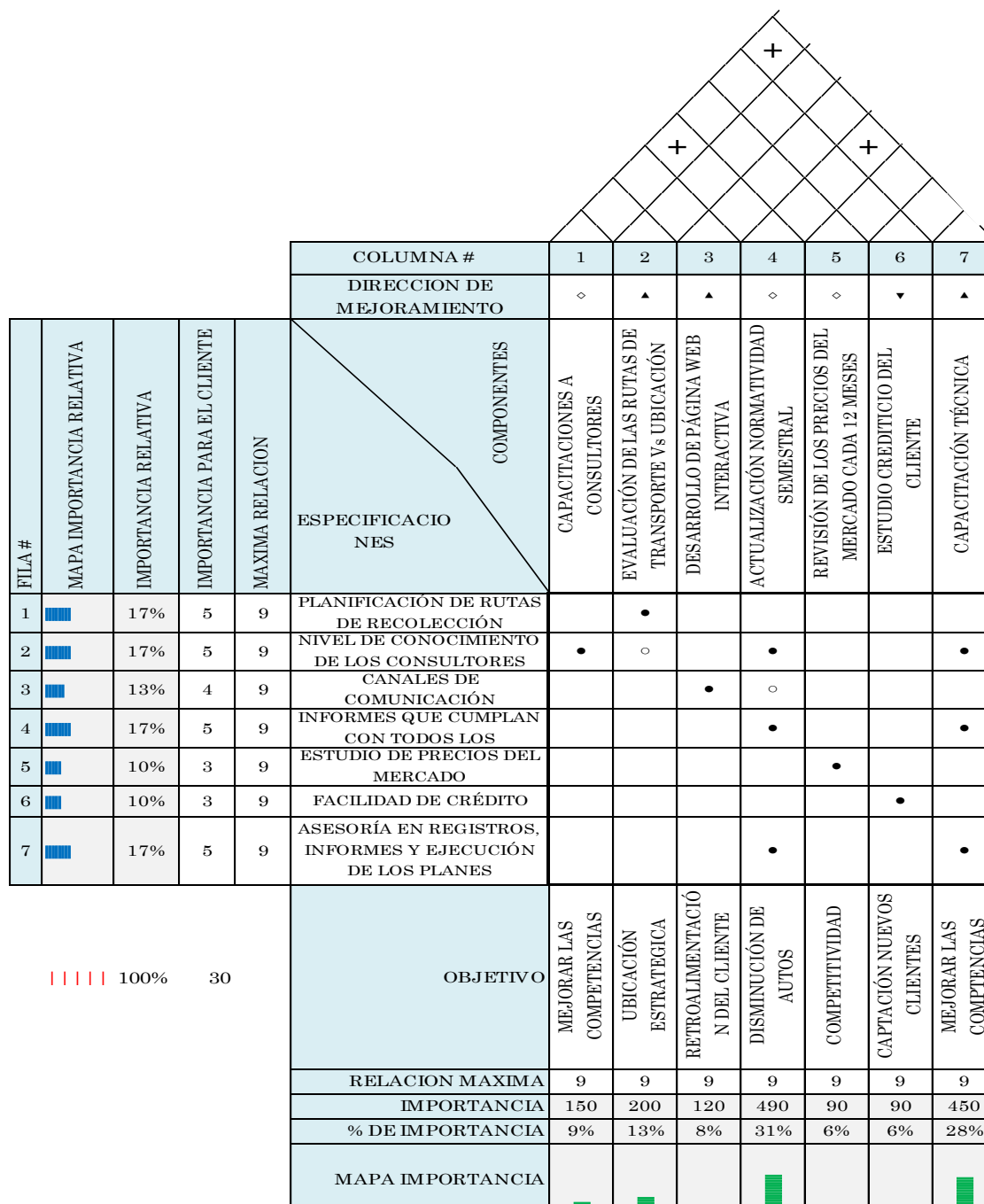
Ilustración 16 Matriz QFD Fase 1



Fuente. Elaboración propia

B. FASE 2 Diseño en detalle (Especificaciones del Servicio Vs Definición de los componentes)

Ilustración 17 Matriz OED Fase 2



Fuente. Elaboración propia

D. FASE 4 Proceso Producción (Definición de los procesos Vs Especificaciones de producción y Control)

Ilustración 19 Matriz QFD Fase 4

					COLUMNA #	1	2	3	4	5	6
					DIRECCION DE MEJORAMIENTO	◊	▲	▲	◊	◊	▼
FILA #	MAPA IMPORTANCIA RELATIVA	IMPORTANCIA RELATIVA	IMPORTANCIA PARA EL CLIENTE	MAXIMA RELACION	DEFINICIÓN DE PROCESOS	EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	CUMPLIMIENTO DE LA META ESTABLECIDA	NIVEL DE QUEJAS, FELICITACIONES	CUMPLIMIENTO LEGAL	MEJOR PRECIO DEL MERCADO	FLUJO DE EFECTIVO
1		10%	2	3	EVALUACIÓN PERIÓDICA DE LOS CONOCIMIENTOS	•		○			
2		20%	4	9	SEGUIMIENTO A LA PLANIFICACIÓN DE RUTAS		•				
3		20%	4	9	SEGUIMIENTO AL DESARROLLO DE LA			•			
4		10%	2	3	SEGUIMIENTO A LOS CAMBIOS NORMATIVOS	○			•		
5		15%	3	9	ESTUDIO DE MERCADO			•		•	
6		10%	2	3	REVISIÓN DEL ESTADO DE CARTERA						•
7		15%	3	3	PROGRAMACIÓN DE CAPACITACIONES TÉCNICAS	○		○	○		
100% 20					OBJETIVO	AUMENTAR COMPETENCIAS	DISMINUCIÓN DE ERRORES DE RECOLECCIÓN	MEJORAR CANALES DE COMUNICACIÓN	CUMPLIMIENTO DE LA NORMA	PRECIO COMPETITIVO	LIQUIDEZ
RELACION MAXIMA					9	9	9	9	9	9	9
IMPORTANCIA					165	180	390	135	135	90	
% DE IMPORTANCIA					15%	16%	36%	12%	12%	8%	
MAPA IMPORTANCIA											

Fuente. Elaboración propia

Una vez comparado la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** frente a sus principales competidores; y de acuerdo con el resultado de la casa de la casa de calidad en cada una de sus fases, se llega a la siguiente conclusión.

- ✓ Se debe evaluar el desarrollo y posterior análisis de un estudio de mercado del sector en el que participa la empresa y evaluar los precios ofrecidos en el mercado.
- ✓ Es importante programar capacitaciones técnicas con los trabajadores involucrados en el proceso de recolección posconsumo; así como también la necesidad de evaluar las competencias de los consultores y el refuerzo a los mismos a fin de ofrecer un servicio al cliente eficiente.
- ✓ Planificar el proceso de recolección posconsumo frente a las rutas de recolección existentes y los puntos de recolección establecidos a nivel nacional; el objetivo es disminuir los errores presentados en el proceso de recolección según la meta establecida para el proceso.
- ✓ Realizar revisiones periódicas a los cambios normativos en los que se ve involucrados las actividades de la empresa y garantizar el cumplimiento de los mismos.
- ✓ Evaluar los créditos ofrecidos a los clientes frente al nivel de endeudamiento de los mismos; esto con el fin de garantizar la liquidez que la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** necesita para su normal funcionamiento.

13.8.2.3 Requerimientos Mínimos Funcionarios Y Ambientales

- ✓ Requerimientos Implícitos

Tabla 16 Requerimientos Implícitos

REQUERIMIENTOS IMPLÍCITOS
Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de uso Agrícola
NTC 4435 1998 Transporte de mercancías: Hoja de Seguridad para Materiales. Colombia. Se ha de usar este modelo basado en la ANSI, por haberse estandarizado en muchos países.

Fuente. Elaboración propia

- ✓ Requerimientos de la Organización

Tabla 17 Requerimientos de la Organización

REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN
SERVICIO CONFIABLE
SERVICIO OPORTUNO
CUMPLIMIENTO DE LAS FECHAS DE ENTREGA
EFICACIA DEL PROCESO POSCONSUMO

Fuente. Elaboración propia

PRODUCTO OBTENIDO: *Diagnóstico del Sistema de Gestión de Calidad actual y Normatividad aplicable de la empresa.*

Dentro del Diagnóstico del Sistema de Gestión de Calidad para ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S. se consideró oportuno realizar el diagnóstico desde dos perspectivas:

1. Diagnóstico Estratégico
2. Diagnóstico de Requerimientos

El diagnóstico Estratégico es el punto de partida a partir del análisis del entorno externo e interno de la organización y así definir los factores que actualmente están impactando en la satisfacción del cliente. Por otro lado, desde el diagnóstico de requerimientos se consideró importante establecer el estado de los requerimientos CLIO (Clientes, Legales, Implícitos y Organizacionales) aplicables a ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.

Una vez realizado el análisis completo se establece un cierre de brechas entre la situación actual y el ideal del Sistema de Gestión de Calidad.

En términos generales después de realizar el diagnóstico se evidencia que la empresa ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S. se encuentra en un momento crucial de crecimiento y expansión frente a las oportunidades de crecimiento que tiene en el mercado; pero requiere de una mayor organización interno de los procesos que permita la mejora continua de los procesos misionales y la satisfacción del cliente frente a las necesidades y expectativas identificadas.

CONTINUACIÓN

Falencias encontradas:

1. No se tienen adecuadamente implementados los requisitos de la Norma ISO 9001:2015.
2. Los procesos internos no son claros y no tienen procedimientos estandarizados
3. No se cuenta con indicadores, que permitan hacer seguimiento y control de los procesos.
4. Las interacciones de los procesos no se encuentran alineadas a las directrices de un enfoque por procesos.
5. La organización no tiene definido sus niveles de autoridad y roles de liderazgo y compromiso
6. No existe una planificación del proceso de recolección Posconsumo. No se tiene plan de contingencia en caso de alteraciones de la vía pública.
7. Los competidores tienen mayor participación en el mercado y ejercen influencia en el sector y el gobierno. No hay estudio claro del mercado.
8. No se tiene contemplado los riesgos ni oportunidades de los procesos de la empresa.
9. Disposición final directa por parte de la competencia
10. Tecnologías nuevas más eficientes implementadas por la competencia actual o nueva
11. No se lleva a cabo una medición de la percepción del cliente.
12. Existe fuga de información por parte de trabajadores de la empresa; así como tampoco no se evalúa el conocimiento técnico ni experiencia de los mismos.
13. Los procesos de Negociación largos y no se desarrolla canales de comunicaciones claros y eficaces entre los trabajadores de la empresa y el cliente.
14. Existe conflictos ente miembros de la junta de accionistas.
15. Falta mayor enfoque al cliente.
16. No se realiza revisiones periódicas a los cambios normativos en los que se ve involucrados las actividades de la empresa y garantizar el cumplimiento de los mismos
17. No se programan capacitaciones técnicas con los trabajadores involucrados en el proceso de recolección posconsumo.

14 ANÁLISIS DE BRECHAS

Una vez analizado el resultado del diagnóstico inicial de la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, se evidencia las siguientes falencias, ver tabla 18:

Tabla 18 Análisis de Brechas Asesorías Ambientales S.A.S.

SITUACIÓN ACTUAL	SITUACION IDEAL
No se tienen adecuadamente implementados los requisitos de la Norma ISO 9001:2015	El diseño del Sistema de Gestión de Calidad con base a los requisitos establecidos en la norma ISO 9001:2015 permite organizar y estructurar los procesos de la empresa enfocados en la satisfacción del cliente y minimización de riesgos que afecten la prestación del servicio.
Los procesos internos no son claros y no tienen procedimientos estandarizados	Los procedimientos son documentos estandarizados de los procesos misionales que requieren control y seguimiento.
No se cuenta con indicadores, que permitan hacer seguimiento y control de los procesos.	El seguimiento y control a los procesos del sistema de gestión de calidad permiten establecer mecanismos preventivos a posibles fallas o riesgos de los procesos a controlar.
Las interacciones de los procesos no se encuentran alineadas a las directrices de un enfoque por procesos.	Establecer las interacciones de los procesos misionales a fin de alinearlos con un enfoque a procesos.
No se lleva a cabo una medición de la percepción del cliente.	Medir la satisfacción del cliente permite detectar fallas o riesgos del servicio prestado.
No existe política de calidad. Ni se encuentra publicada ni interiorizada por los trabajadores	La política de calidad debe ser el compromiso de la empresa para el mejoramiento continuo de los procesos y la satisfacción del cliente.
Los competidores tienen mayor participación en el mercado y ejercen influencia en el sector y el gobierno.	Analizar con la Alta dirección el desempeño del mercado y competidores
No se tiene contemplado los riesgos ni oportunidades de los procesos de la empresa.	Analizar los riesgos y oportunidades beneficia a la empresa en cuanto a la prevención de posibles fallas o riesgos que afecten la prestación del servicio.

Tabla 18 Continuación...

SITUACIÓN ACTUAL	SITUACION IDEAL
No están establecidos los objetivos de calidad, no tienen metas establecidas ni seguimientos.	La definición de objetivos de calidad permite establecer mecanismos de seguimiento y control claros.
No existe una planificación de los objetivos de calidad	Planificar el cumplimiento de los objetivos de calidad favorece a lograr la meta establecida para cada uno de ellos.
Disposición final directa por parte de la competencia	Evaluar tecnologías nuevas y eficientes que puedan ser implementadas en Colombia con el fin de realizar una disposición final directa.
Tecnologías nuevas más eficientes implementadas por la competencia actual o nueva	
Alteraciones de orden público que puedan afectar las jornadas recolección. Los paros de transporte, atentados, cierre de vías, manifestaciones.	Definir planes de contingencia en casos de alteraciones del orden público que afecten el normal desarrollo de la operación. definir
Fuga de información	Definir niveles de acceso en la información de la empresa
Procesos de Negociación largos	Estandarizar el proceso comercial
Conflictos ente miembros de la junta de accionistas. Falta mayor enfoque al cliente	Establecer un Sistemas de Gestión de Calidad que sea base para la toma de decisiones, enfocándose así hacia la satisfacción del cliente.

Fuente: Elaboración propia

Para dar solución a las falencias encontradas, se ha desarrollado el siguiente plan de acción, ver tabla 19:

Tabla 19 Plan de Acción para Eliminar Falencias

Falencia detectada	Acciones específicas a realizar para el cierre de brechas	Estas acciones se integran a los procesos
<p>No se tienen adecuadamente implementados los requisitos de la Norma ISO 9001:2015</p>	<p>Diseñar el Sistema de Gestión de Calidad con base a los requisitos establecidos en la norma ISO 9001:2015 permite organizar y estructurar los procesos de la empresa enfocados en la satisfacción del cliente y minimización de riesgos que afecten la prestación del servicio.</p>	<p>Planeación Estratégica, Gestión Comercial, Gestión del Servicio, Gestión Administrativa, Gestión de Mejora</p>
<p>Los procesos internos no son claros y no tienen procedimientos estandarizados</p>	<p>Desarrollar manuales y procedimientos estandarizados de los procesos misionales que requieren control y seguimiento.</p>	<p>Gestión del Servicio</p>
<p>No se cuenta con indicadores, que permitan hacer seguimiento y control de los procesos.</p>	<p>Desarrollar indicadores para las áreas que requieren control y seguimiento, revisar semestralmente los resultados de los indicadores y comparar los resultados a fin del año con los resultados del año anterior y medir la efectividad del SGC.</p>	<p>Planeación Estratégica, Gestión Comercial, Gestión del Servicio, Gestión Administrativa, Gestión de Mejora</p>
<p>Las interacciones de los procesos no se encuentran alineadas a las directrices de un enfoque por procesos.</p>	<p>Siendo el proceso de Posconsumo el proceso misional, el área de operaciones juega un papel importante en la interacción de procesos con las demás áreas de la organización. Desde la emisión del plan de recolección anual entregada por el área profesional, se debe garantizar la comunicación clara con las directrices entregadas, así como la entrega de informes de ejecución. El presupuesto y desembolso de los recursos para ejecutar la logística de recolección, el control y acompañamiento por parte del área de capacitaciones, los inventarios de bodega y entrega de residuos para disposición final, son procesos que deben estar alineados con todas las áreas de la organización para lo cual se diseñará un flujograma de interacción del proceso.</p>	<p>Planeación Estratégica, Gestión Comercial, Gestión del Servicio</p>

Tabla 19 Continuación...

Falencia detectada	Acciones específicas a realizar para el cierre de brechas	Estas acciones se integran a los procesos
No se lleva a cabo una medición de la percepción del cliente.	Desarrollar encuestas de satisfacción a clientes, diseñar un sistema de medición de quejas, tabular los datos y analizar los resultados para tomar decisiones de tipo estratégico, tomar acciones preventivas y correctivas	Planeación Estratégica, Gestión Comercial
No existe política de calidad. Ni se encuentra publicada ni interiorizada por los trabajadores	Diseñar la política de calidad la cuál debe ser el compromiso de la empresa para el mejoramiento continuo de los procesos y la satisfacción del cliente.	Planeación Estratégica
Los competidores tienen mayor participación en el mercado y ejercen influencia en el sector y el gobierno.	Incrementar la participación en el mercado mediante nuestra estrategia diferenciadora, de valor agregado y de alta calidad	Planeación Estratégica, Gestión Comercial
No se tiene contemplado los riesgos ni oportunidades de los procesos de la empresa.	Desarrollar la matriz de riesgos por procesos, en especial del proceso del servicio con el fin de determinar las acciones a tomar para evitar el impacto en caso de riesgos de impacto alto.	Planeación Estratégica, Gestión Comercial, Gestión Del Servicio
No están establecidos los objetivos de calidad, no tienen metas establecidas ni	Desarrollar los objetivos de calidad, así como los indicadores y seguimientos	Planeación Estratégica
No existe una planificación de los objetivos de calidad	Desarrollar el plan de cumplimiento de los objetivos de calidad	Planeación Estratégica
Disposición final directa por parte de la competencia	Evaluar tecnologías nuevas y eficientes que puedan ser implementadas en Colombia con el fin de realizar una disposición final directa.	Planeación Estratégica, Gestión Comercial, Gestión Del Servicio
Tecnologías nuevas más eficientes implementadas por la competencia actual o nueva		

Tabla 19 Continuación...

Falencia detectada	Acciones específicas a realizar para el cierre de brechas	Estas acciones se integran a los procesos
Alteraciones de orden público que puedan afectar las jornadas recolección. Los paros de transporte, atentados, cierre de vías, manifestaciones.	Definir planes de contingencia en casos de alteraciones del orden público que afecten el normal desarrollo de la operación.	Planeación Estratégica, Gestión Comercial, Gestión Servicio Del
Fuga de información	Definir niveles de acceso en la información de la empresa, organizar los archivos y carpetas públicas, establecer permisos de acceso a la información de acuerdo al cargo	Planeación Estratégica, Gestión Mejora De
Procesos de Negociación largos	El área comercial debe anticiparse, documentar e investigar las fechas de vencimiento de los contratos de los clientes potenciales con la competencia y reaccionar con una estrategia comercial anticipada para disminuir el tiempo de los procesos de negociación	Planeación Estratégica, Gestión Comercial, Gestión Servicio Del
Conflictos entre miembros de la junta de accionistas.	Proponer una nueva estructura organizacional para definir y diferenciar los roles y responsabilidades de los accionistas dentro de la organización y de esta manera eliminar conflictos	Planeación Estratégica
Falta mayor enfoque al cliente	Identificar mediante las encuestas de satisfacción cuales son los puntos débiles en el servicio al cliente, con base en los resultados tomar las acciones correctivas y diseñar un plan de mejora.	Planeación Estratégica, Gestión Comercial

Fuente. Elaboración propia

PRODUCTO OBTENIDO: *Cierre de brechas, frente a los aspectos normativos y legales vigentes aplicables al sector económico de la empresa y al Sistema de Gestión de Calidad.*

Se obtiene un consolidado de las falencias presentadas en el diagnóstico inicial, en donde se establece el estado ideal de la empresa frente a la falencia presentada. Por otro lado, se definen los planes de acción para eliminar las fallas; enfocándonos en desarrollar el Sistema de Gestión de Calidad Ideal.

Es de aclarar, que el sistema de gestión a desarrollar será enfocado conforme se establece en los requisitos de la ISO 9001: 2015; siendo dicha norma la base para desarrollar la eficiencia y eficacia de los procesos de la empresa y lograr así la satisfacción del cliente.

CAPITULO IV PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

15 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

15.1 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

A continuación se desarrolla el direccionamiento estratégico con sus diferentes componentes.

15.2 HORIZONTE DEL TIEMPO

El entorno de **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** es estable a largo plazo de (5 años), debido a que a nivel mundial existen políticas ambientales para minimizar el impacto ambiental y Colombia hace parte de la comunidad Andina y está obligada a cumplir con el tratado de Basilea (Calentamiento Global).

La intensidad de la competencia, es baja dado que solo existen 3 empresas competidoras a nivel nacional y la participación en el mercado es el siguiente: Gestor 1: 52%, Gestor 2 37%, Gestor 3: 6%, Asesorías Ambientales: 5%.

15.3 MODELO DE NEGOCIO

Tabla 20 Modelo del Negocio (CANVAS)

<p>8. ALIANZAS CLAVES: ALIADOS ESTRATÉGICOS: EMPRESA SOCIA; DEPARTAMENTO TÉCNICO DE REGISTROS DE INSUMOS AGROPECUARIOS, ENTIDADES: AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES, MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, INTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO, INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. PROVEEDORES CLAVES: INCINERADORAS, AGENCIAS DE PUBLICIDAD IMPRESA. RECURSOS CLAVES: RECURSO HUMANO, CAMIONES, PUNTOS DE RECOLECCIÓN, FINANCIERO, TÉCNICO, TECNOLOGÍA, COMUNICACIONES.</p>	<p>7. PROCESOS Y ACTIVIDADES CLAVE: FUENTE DE INGRESO: CONSULTORIA EN ASPECTOS AMBIENTALES Y EJECUCIÓN DE LA LOGÍSTICA DEL PLAN DE DEVOLUCIÓN POSCONSUMO, (RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL) EJECUCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN, RELACIÓN CON LOS CLIENTES: ASESORIA Y ELABORACIÓN DE LOS INFORMES DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL.</p>	<p>2. PROPUESTA DE VALOR Y F.C.E. SERVICIO INTEGRAL: CONSULTORIA PERSONALIZADA Y EJECUCIÓN-GESTIÓN DE PLANES POSCONSUMO Y SERVICIOS SUJETOS A LICENCIAMIENTO AMBIENTAL. PRECIO MAS COMPETITIVO. PROBLEMA A SOLUCIONAR: REDUCIR EL IMPACTO DE LA CONTAMINACIÓN EN EL MEDIO AMBIENTE POR PARTE DE LOS ENVASES POSCONSUMO DE PLAGUICIDAS. NECESIDAD: CUMPLIR CON LA RESOLUCIÓN 1675 DEL 2 DE DICIEMBRE DE 2013.</p>	<p>4. RELACIONES CON LOS CLIENTES: CONSULTORIA, CAPACITACIÓN Y GESTIÓN PERMANENTE, CONTACTO FRECUENTE, ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN, RELACIONAMIENTO Y ACERCAMIENTO POR PARTE DE LA G. GENERAL Y DE MERCADEO. LA RELACIÓN CON LOS CLIENTES REQUIERE DE UN COSTO DE RELACIONAMIENTO, SERVICIO ESPECIALIZADO, DEDICACIÓN DE MUCHO TIEMPO POR PARTE LOS</p> <p>3. CANALES: GESTIÓN COMERCIAL DIRECTA CON DIRECTIVOS DE LAS EMPRESAS PROSPECTO. PAGINA WEB, ENTIDADES COMO EL ICA, REFERIDOS. LOS CANALES MAS EFICIENTES SON EL DIRECTO Y EL REFERIDO</p>	<p>1. SEGMENTO DE MERCADO: EMPRESAS IMPORTADORAS, FABRICANTES, COMERCIALIZADORAS TITULARES DE PRODUCTOS QUE CIRCULAR EN EL MERCADO BAJO LICENCIA AMBIENTAL: PLAGUICIDAS, FUNGICIDAS, HERBICIDAS, INSECTICIDAS. ENTIDADES: ANLA, MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, ICA, MINISTERIO DE AGRICULTURA.</p>
<p>9. ESTRUCTURA DE COSTOS: 50% GASTO LOGISTICA DE TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y RECOLECCIÓN, 15% PUBLICIDAD Y CAPACITACIONES, LOS OTROS SON GASTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS INCLUIDO NOMINA. LOS COSTOS FIJOS SON LOS DE LOGISTICA DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y PERSONAL. LOS COSTOS VARIABLES SON LOS RELACIONADOS CON LOS REPROCESOS, CAPACITACIÓN DE PERSONAL, EVENTUALIDADES POR ACCIDENTES DE TRANSITO, PAROS DE TRANSPORTE, APLAZAMIENTO DE JORNADAS POR CONDICIONES CLIMATICAS, PÉRDIDA DE RESIDUOS RECOLECTADOS.</p>			<p>5. FUENTES DE INGRESO: FACTURACIÓN CON PLAZO PAGO MAXIMO DE 30 DIAS A PARTIR DE LA FECHA DE EXPEDICIÓN, GESTIÓN DE CARTERA CON EFECTIVIDAD DEL 90%. LOS CONTRATOS GRANDES PAGAN EL VALOR TOTAL MEDIANTE CUOTAS MENSUALES A 1 AÑO MÁXIMO. SE SUJETA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO AL PAGO. EL SERVICIO POR EL QUE SE PAGA ES GESTION INTEGRAL DEL PLAN DE DEVOLUCIÓN POSCONSUMO DE PLAGUICIDAS</p>	

Fuente. Elaboración propia

15.4 VISIÓN

Tabla 21 Desagregación de los elementos de la misión

ELEMENTO	DESAGREGACIÓN
OBJETIVO AMBICIOSO, MOTIVADOR	Ser líderes a nivel nacional como Asesores y Gestores Ambientales, destacados por la calidad en la consultoría, guía y ejecución de Planes Ambientales, tendientes a reducir el impacto ambiental
POBLACIÓN ESPECIFICO	En el sector agropecuario.
PLAZO	Para el 2020

Fuente. Elaboración propia

VISIÓN PROPUESTA: *Para el 2020 ser líderes a nivel nacional como Asesores y Gestores Ambientales, destacados por la calidad en la consultoría, guía y ejecución de Planes Ambientales, tendientes a reducir el impacto ambiental en el sector agropecuario.*

15.5 MISIÓN

Tabla 22 Desagregación de los elementos de la Visión

ELEMENTO	DESAGREGACIÓN
Qué	Brindar soluciones
Con qué	En la reducción del impacto ambiental
Qué lo diferencia	A través de asesoría técnica ambiental, guía y ejecución de planes de manejo ambiental y devolución de envases posconsumo
Compromiso	Garantizando el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente
Para quien	Para empresas del sector Agropecuario colombiano

Fuente. Elaboración propia

MISIÓN PROPUESTA: *Brindar soluciones en la reducción del impacto ambiental para empresas del sector Agropecuario colombiano, a través de asesoría ambiental, guía y ejecución de planes de manejo ambiental y devolución de envases posconsumo, garantizando el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.*

15.6 VALORES CORPORATIVOS

La Junta de Socios definió en comité los siguientes valores Corporativos:

- ✓ **RESPONSABILIDAD:** Cumplimos con los objetivos del cargo a nivel individual y colectivo.
- ✓ **TRABAJO EN EQUIPO:** Buscamos la sinergia de las distintas profesiones para la ejecución y consecución de metas corporativas.
- ✓ **RESPONSABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL:** Mantenemos una conducta responsable con la sociedad y el medio ambiente, en pro de reducir el impacto ambiental.
- ✓ **IDONEIDAD:** Somos especialistas, investigativos, tenemos Know how y somos profesionales en los procesos operativos y administrativos.

15.7 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Se establecen los siguientes objetivos estratégicos bajo el método SMART:

- ✓ **Aumentar la participación en el mercado llegando a un 20% para el 2021.**

Para lograr aumentar la participación en el mercado, la estrategia a corto plazo es continuar realizando una gestión comercial eficiente con los dos componentes principales que dan una ventaja competitiva frente a los competidores: **Precio y asesoría especializada.**

En el mediano y largo plazo lograr consolidar la planta de disposición final, iniciar el proceso de patente del proceso de disposición final (aproximadamente tarda 5 años en otorgarse) Con el fin de obtener una exclusividad en el mercado durante los 20 o 10 años (según lo determine al entidad competente) por los cuales es otorgado el derecho al uso exclusivo de dicho proceso lo que otorgaría una de las ventajas competitivas más importantes para **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** y le ayudaría a incrementar su participación en el mercado.

- ✓ **Brindar servicios de asesoría técnica ambiental, guía y ejecución de planes de manejo ambiental y devolución de envases Posconsumo rentables y sostenibles para ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**

La estrategia respecto este objetivo es procurar mantener el mayor profesionalismo en las actividades de asesoría y consultoría ambiental, para esto son importantes los valores corporativos y la ética profesional; así como la importancia de mantenerse actualizado en todos los aspectos sujetos a cambios y ajustes de la normatividad ambiental en Colombia, junto con la experticia y experiencia por parte de los socios y líderes a cargo de la consultoría.

Respecto a devolución de envases Posconsumo rentables y sostenibles para **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, el plan de acción es controlar los costos de manera estricta con el fin de que no afecten la rentabilidad, y la estrategia de sostenibilidad es el proceso de disposición final, dado que la técnica usada es de recuperación y aprovechamiento de los residuos (envases Posconsumo), el resultado final de dicho proceso es un producto nuevo el cual se pretende comercializar en el sector agrícola con el fin de recuperar una parte de la inversión realizada en el proceso de disposición final y de esta manera hacer que dicho proceso en un futuro sea auto sostenible.

- ✓ **Desarrollar todas las actividades con responsabilidad social y ambiental.**

A nivel interno se pretende generar una cultura para el personal de oficina en el que se procure trabajar con actitud amigable con el medio ambiente, procurando el cuidado del medio ambiente dando un uso responsable a los recursos como el papel, energía, insumos, entre otros. Y la actitud y la importancia de ser multiplicadores de información frente a los externos bien sea clientes, familiares o personas cercanas a los empleados de **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, para que conozcan acerca de la importancia del cuidado del medio ambiente y el impacto que tiene en la sociedad y la salud; así como la responsabilidad que tenemos como individuos de cuidar y ser responsables con el manejo de los residuos, no necesariamente tienen que ser peligrosos (a pesar de ser el foco de nuestra compañía) tener una actitud y la conciencia de impactar en la menor medida posible al medio ambiente con los residuos.

Mediante el programa de capacitación, se pretende para el 2018 incrementar en un 10% el número de personas capacitadas y sensibilizadas con nuestro programa de responsabilidad social y ambiental. En estas charlas y/o capacitaciones se les enseña a las personas acerca de la normatividad ambiental y el rol y responsabilidades de los individuos, explicamos el impacto que tienen los residuos en la salud y la contribución que da su mal manejo en el calentamiento global, explicamos las medidas para prevenir la contaminación y la manera como se deben manejar los residuos para no causar daños. Dentro de los indicadores oficiales en el año 2015, fueron sensibilizadas más de 2.300 personas respecto a la labor que realiza **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** con el programa de responsabilidad social y ambiental.

16 FORMULACIÓN ESTRATÉGICA

16.1 MEFE

Con la identificación del análisis DOFA realizado previamente en el Diagnóstico realizado a la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S**; se procede a aplicar la herramienta de Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE). Esta herramienta tiene como objetivo resumir a la alta dirección la información obtenida en cuanto a los aspectos económicos, sociales, culturales, demográficos, ambientales, políticos, gubernamentales, jurídicos, tecnológicos y competitivos.

La matriz se realiza en 5 pasos:

1. Hacer una lista de los factores críticos y de éxito identificados en la Matriz DOFA; es decir las OPORTUNIDADES y AMENAZAS que afectan a la empresa ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.
2. Asignar un **peso** relativo a cada factor, el cual puede estar entre 0.0 (no es importante), a 1.0 (muy importante).
3. Asignar una **calificación** de 1.0 a 4.0 a cada uno de los factores identificados, en donde 4.0 significa una OPORTUNIDAD importante o mayor y 1.0 significa una AMENAZA importante o mayor.
4. Multiplicar el peso por la calificación y así obtener una calificación ponderada.
5. Sumar las calificaciones ponderadas de cada una de los factores para determinar el total ponderado de la organización.

El resultado fue el siguiente:

Tabla 23 Matriz MEFE

FACTORES DE ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERADODES
OPORTUNIDADES			
Búsqueda de una eficiencia ambiental que beneficie al sector agrícola	0,1	2	0,2
Crecimiento y optimización de las metas de recolección de envases Posconsumo de plaguicidas	0,1	1	0,1
Control y regulación por parte del Gobierno Colombiano para obligar al cumplimiento de la ejecución de los planes de manejo ambiental y gestión Posconsumo	0,1	1	0,1
Ausencia de un servicio integral que incluya la ejecución de los planes de manejo ambiental y Posconsumo y la asesoría en la elaboración y presentación de informes de cumplimiento ambiental	0,4	4	1,6

Tabla 23 Continuación...

OPORTUNIDADES			
Falencia en los Informes de Cumplimiento Ambiental ante la ANLA por parte las empresas obligadas a presentarlos.	0,3	4	1,2
TOTAL	1,0		3,2
AMENAZAS			
Los competidores que tienen mayor participación en el mercado y la influencia que ejercen en el sector y el gobierno.	0,4	4	1,6
Disposición final directa por parte de la competencia.	0,3	2	0,6
Tecnologías nuevas más eficientes implementadas por la competencia actual o nueva	0,1	1	0,1
Ingreso de nuevos competidores nacionales y/o extranjeros.	0,0	1	0,0
Alteraciones de orden público que puedan afectar las jornadas recolección.	0,2	3	0,6
TOTAL	1,0		2,9

Fuente. Elaboración propia

El resultado total ponderado fue de 2,9 lo cual indica que la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** obtuvo un resultado ponderado por encima de la media de 2.5; lo cual significa que las estrategias tienen resultados positivos sobre las oportunidades externas.

16.2 MEFI

Adicionalmente, con la información obtenida del análisis DOFA se procede a aplicar la herramienta de Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI). Esta herramienta tiene como objetivo resumir a la alta dirección la información obtenida en cuanto a los aspectos internos que hacen parte de las áreas funcionales.

La matriz se realiza en 5 pasos:

1. Hacer una lista de los factores críticos y de éxito identificados en la Matriz DOFA; es decir las FORTALEZAR y DEBILIDADES que afectan a la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**
2. Asignar un **peso** relativo a cada factor, el cual puede estar entre 0.0 (no es importante), a 1.0 (muy importante).

3. Asignar una **calificación** de 1.0 a 4.0 a cada uno de los factores identificados, en donde 4.0 significa una FORTALEZA importante o mayor y 1.0 significa una DEBILIDAD importante o mayor.
4. Multiplicar el peso por la calificación y así obtener una calificación ponderada.
5. Sumar las calificaciones ponderadas de cada una de los factores para determinar el total ponderado de la organización.

El resultado fue el siguiente:

Tabla 24 Matriz MEFI

FACTORES DE ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERADOS
FORTALEZAS			
Personal profesional, especializado y con experiencia en áreas ambientales del sector agrícola	0,5	3	1,5
Propuesta de Valor Diferencial de la competencia	0,3	4	1,2
Precio más bajo del mercado	0,2	2	0,4
Cubrimiento Nacional y hecho a la medida de las necesidades del cliente	0,0	1	0,0
Consultoría personalizada	0,0	1	0,0
TOTAL	1,0		3,1
DEBILIDADES			
Fuga de información	0,1	1	0,1
Procesos de Negociación largos.	0,2	3	0,6
Al llevar poco tiempo en el mercado la participación es baja.	0,1	1	0,1
Competencia desleal	0,3	4	1,2
Conflictos ente miembros de la junta de accionistas.	0,1	1	0,1
Falta de capital para ampliar la infraestructura	0,2	2	0,4
TOTAL	1,0		2,5

Fuente. Elaboración propia

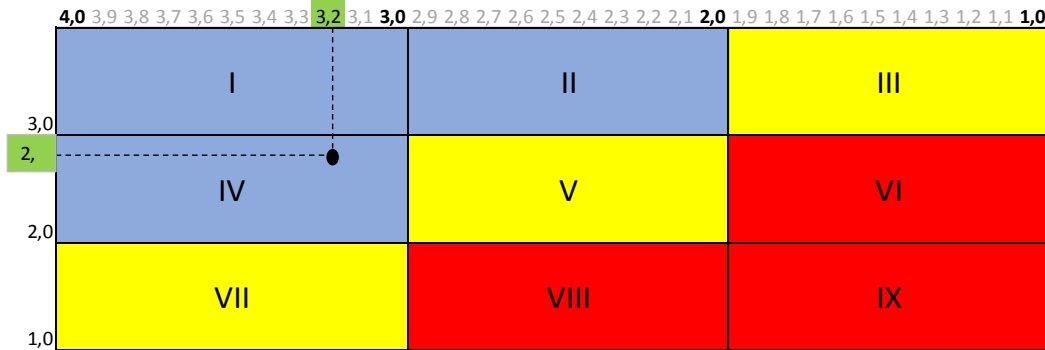
El resultado total ponderado fue de 2,5 lo cual indica que la empresa ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S. obtuvo un resultado ponderado igual a la media establecida de 2.5; lo cual significa que las estrategias tienen resultados positivos sobre las fortalezas, minimizando los efectos de las debilidades.

16.3 MIME

La matriz MIME muestra los resultados obtenidos de los valores totales ponderados de las matrices MEFE y MEFI.

El resultado fue el siguiente:

Ilustración 18 Resultados Matriz MIME



Fuente. Elaboración propia

El resultado obtenido se encuentra en la posición IV, lo que significa que la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** debe establecer estrategias intensivas de crecimiento y construir estrategias de ataque (penetración de mercados, desarrollo de mercados, desarrollo de productos) o estrategias de integración, ya sea hacia adelante o hacia atrás.

16.4 DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS

Una vez realizado la Matriz MIME se evidencia que la estrategia a utilizar corresponde a Crecer y construir estrategias de ataque o agresivas que penetre el mercado del Poscosumo en el sector agropecuario, ganamos mayor participación en el mercado y desarrollando estrategias de integración, ya sea hacia adelante o hacia atrás.

16.5 ESTRATEGIAS A SEGUIR

Realizar una gestión comercial eficiente con los dos componentes principales que dan una ventaja competitiva frente a los competidores: **Precio y asesoría especializada.**

- ✓ Consolidar la planta de disposición final e iniciar el proceso de patente del proceso de disposición final (aproximadamente tarda 5 años en otorgarse)

- ✓ Mantener el mayor profesionalismo en las actividades de asesoría y consultoría ambiental.
- ✓ Controlar los costos de manera estricta con el fin de que no afecten la rentabilidad.
- ✓ Establecer una cultura amigable con el medio ambiente, procurando el cuidado del medio ambiente dando un uso responsable a los recursos como el papel, energía, insumos, entre otros.
- ✓ Mantener programas de capacitación, se pretende para el 2018 incrementar en un 10% el número de personas capacitadas y sensibilizadas con nuestro programa de responsabilidad social y ambiental.

16.6 POLÍTICA DE CALIDAD

La tabla 25 contiene el resumen de la construcción de la política de calidad de la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, la cual fue desarrollada junto con los líderes de proceso en el siguiente esquema de pasos:

1. Identificar las entradas; es decir tanto las necesidades y expectativas del cliente y los requisitos legales, así como también de las expectativas de las partes interesadas y metas de la organización.
2. Asignar un valor de importancia relativa tanto para las necesidades y expectativas del cliente así como también para las partes interesadas.
3. Asignar un valor de relación al multiplicar la importancia relativa de las necesidades del cliente por la expectativa de las partes interesadas por el impacto entre las dos, donde 1 es si no tiene ningún tipo de relación, 3 si existe una relación media entre las dos y 5 si existe una relación alta.

Tabla 25 Calificación de Requerimientos de los clientes y partes interesadas

EXPECTATIVAS Y NECESIDADES DEL CLIENTES Y REQUISITOS LEGALES	IMPORTANCIA RELATIVA	EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS Y METAS DE LA ORGANIZACIÓN							TOTAL
		1. Rentabilidad	2. Sostenibilidad	3. Estabilidad Laboral	4. Desarrollo Profesional	5. Aliado Estratégico	6. Innovación	7. Cumplir la Normatividad Ambiental Vigente	
Reducción del Impacto Ambiental	1	35 (5)	25 (5)	2 (1)	3 (1)	1 (1)	20 (5)	30	116
Cumplir con la Resolución 1675 del 2 de Diciembre de 2013	4	28 (1)	20 (1)	8 (1)	12 (1)	12 (3)	16 (1)	120	216
Asesoría Técnica y profesional para la elaboración de informes de cumplimiento ambiental	3	105 (5)	75 (5)	6 (1)	27 (3)	3 (1)	60 (5)	90	366
Guía y ejecución de planes de Manejo Ambiental	2	42 (3)	30 (3)	4 (1)	18 (3)	2 (1)	40 (5)	36	172
SUMA TOTAL		210	150	20	60	18	136	276	

Fuente. Elaboración propia

4. Priorizar los resultados obtenidos en la tabla anterior junto con los respectivos totales y se selecciona los criterios que hayan obtenido una mayor calificación para la construcción de la política, ver tabla 26.

Tabla 26 Priorización de Criterios

EXPECTATIVAS Y NECESIDADES DEL CLIENTES Y REQUISITOS LEGALES	VALOR OBTENIDO	EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS Y METAS DE LA ORGANIZACIÓN	VALOR OBTENIDO
ASESORIA TECNICA Y PROFESIONAL PARA LA ELABORACIÓN DE INFORMES DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL	366	CUMPLIR LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL VIGENTE	276
CUMPLIR CON LA RESOLUCIÓN 1675 DE 2 DE DICIEMBRE DE 2013	216	RENTABILIDAD	210
GUIA Y EJECUCIÓN DE PLANES DE MANEJO AMBIENTAL	172	SOSTENIBILIDAD	150
REDUCCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL	116	INNOVACIÓN	136

Fuente. Elaboración propia

5. Seleccionar directrices de calidad y configurar la Política de calidad, ver tabla 27.

Tabla 27 Selección de criterios y configuración de la política

DIRECTRICES PARA LA POLITICA DE CALIDAD	POLITICA DE CALIDAD DE LA ORGANIZACIÓN
ASESORIA TECNICA Y PROFESIONAL PARA LA ELABORACIÓN DE INFORMES DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL	ASESORIAS AMBIENTALES S.A.S. Se compromete a cumplir la normatividad ambiental Vigente, brindando asesoría técnica y profesional para la elaboración de informes, guía y ejecución de planes de manejo ambiental enfocados en la reducción del impacto ambiental, siendo rentables, sostenibles e innovadores para nuestros socios y sector económico; cumpliendo la satisfacción del cliente y mejorando continuamente nuestros procesos.
CUMPLIR LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL VIGENTE	
RENTABILIDAD	
GUIA Y EJECUCIÓN DE PLANES DE MANEJO AMBIENTAL	
SOSTENIBILIDAD	
INNOVACIÓN	
REDUCCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL	
MEJORA CONTINUA DE LOS PROCESOS	
SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	

Fuente. Elaboración propia

Resultado de la Política de Calidad:

“ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S, se compromete a cumplir la normatividad ambiental Vigente, brindando asesoría técnica y profesional para la elaboración de informes, guía y ejecución de planes de manejo ambiental enfocados en la reducción del impacto ambiental, siendo rentables, sostenibles e innovadores para nuestros socios y sector económico; cumpliendo la satisfacción de las partes interesadas pertinentes y mejorando continuamente nuestros procesos”.

16.7 OBJETIVOS DE CALIDAD

Con la política de Calidad previamente definida se procede a identificar cada directriz a fin de establecer objetivos de calidad claros, precisos y medibles que permitan controlar y medir el desempeño del Sistema de Gestión de Calidad propuesto, ver tabla 28.

Tabla 28 Definición de Objetivos de Calidad

DIRECTRIZ	OBJETIVO DE CALIDAD
<i>ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S, se compromete a cumplir la normatividad ambiental Vigente, brindando asesoría técnica y profesional para la elaboración de informes, guía y ejecución de planes de manejo ambiental enfocados en la reducción del impacto ambiental, siendo rentables, sostenibles e innovadores para nuestros socios y sector económico; cumpliendo la satisfacción de las partes interesadas pertinentes y mejorando continuamente nuestros procesos</i>	✓ Cumplir con la normatividad legal vigente
	✓ Promover programas que fortalezcan las competencias de los trabajadores.
	✓ Ofrecer un servicio rentable y sostenible
	✓ Satisfacer las necesidades de los clientes y partes interesadas.
	✓ Mejorar la eficacia y eficiencia de los procesos.

Fuente. Elaboración propia

16.8 PLAN OPERATIVO POR OBJETIVO DE CALIDAD

En la siguiente tabla 29 se establece el seguimiento a los objetivos de calidad:

Tabla 29 Indicadores de los Objetivos de Calidad

Objetivo de Calidad	Nombre del indicador	Fórmula de cálculo	Meta	Unidad medida	Responsable	Frecuencia de análisis	Herramientas de análisis
---------------------	----------------------	--------------------	------	---------------	-------------	------------------------	--------------------------

Tabla 29 Continuación...

Cumplir con la normatividad legal vigente	Cumplimiento de la Normatividad Legal	Número de Requisitos Implementados/ Total de Requisitos aplicables a la empresa * 100	100%	%	Director Administrativo y Financiero	Anual	Cuadro de Normatividad
Cumplir con la normatividad legal vigente	Disminución de Autos	Número de autos-requerimientos (emitidos por aut. Ambientales) año en curso/ Número de autos-requerimientos (emitidos por aut. Ambientales) año en anterior * 100	0	%	Director Operativo	Trimestral	Autos reportados
Promover programas que fortalezcan las competencias de los trabajadores.	Cumplimiento de ejecución del programa de capacitación	Número de Capacitaciones Ejecutadas/ total de Capacitaciones programadas * 100	80%	%	Director Administrativo y Financiero	Semestral	Programa de Capacitación
Ofrecer un servicio rentable y sostenible	Crecimiento en Ventas	total ventas / total ventas presupuesto * 100	20%	%	Director Administrativo y Financiero	Semestral	Estados Financiero libros de Contabilidad
Satisfacer las necesidades de los clientes y partes interesadas.	Satisfacción del Cliente	Número de preguntas con respuesta mayor a 4 / total de preguntas	90%	%	Director Comercial	Semestral	Encuesta de Satisfacción Clientes

Tabla 29 Continuación...

Objetivo de Calidad	Nombre del indicador	Fórmula de cálculo	Meta	Unidad medida	Responsable	Frecuencia de análisis	Herramientas de análisis
Satisfacer las necesidades de los clientes y partes interesadas.	Nivel de Quejas de Clientes	Número de quejas presentadas / Total de Clientes atendidos * 100	10%	%	Director Comercial	Mensual	Registro de Peticiones, Quejas, Reclamos y Felicitaciones
	Nivel del Servicio No Conforme	No de Servicios No Conformes detectados	20	Número Absoluto	Director Operaciones	Mensual	Registro Servicio No Conforme
Mejorar la eficacia y eficiencia de los procesos.	Eficacia de las Acciones	Número de Acciones Eficaces / Total de Acciones planificadas	90%	%	Coordinador de Calidad	Semestral	Acciones Correctivas, de Mejora y Gestión al Riesgo

Fuente. Elaboración propia

Para cada objetivo de calidad se define un plan de acción de cumplimiento. Ver Anexo 1

16.9 ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

El sistema de gestión de calidad descrito a continuación da alcance al “**Proceso de Recolección Posconsumo de Plaguicidas**”, de acuerdo a los requisitos de la norma Técnica colombiana ISO 9001:2015

16.10 EXCLUSIONES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

El Sistema de Gestión de Calidad propuesto presenta la siguiente Exclusión según el numeral 8.3. *Diseño y Desarrollo de los productos y servicios* de la Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2015. Dicha exclusión se determina debido a que la empresa no convierte requisitos en características para la realización del servicio, durante la realización de la operación se planifican las actividades y se ejerce control de los requisitos definidos por el cliente y la empresa. En el caso de nuevos servicios se cubre bajo la planificación del servicio.

CAPITULO V DISEÑO DEL SGC

17 PLANIFICACIÓN DE LOS PROCESOS

Con la colaboración del Gerente General y líderes de proceso se identificaron los siguientes procesos en los que **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** participa, ver tabla 30:

Tabla 30 Identificación de Procesos

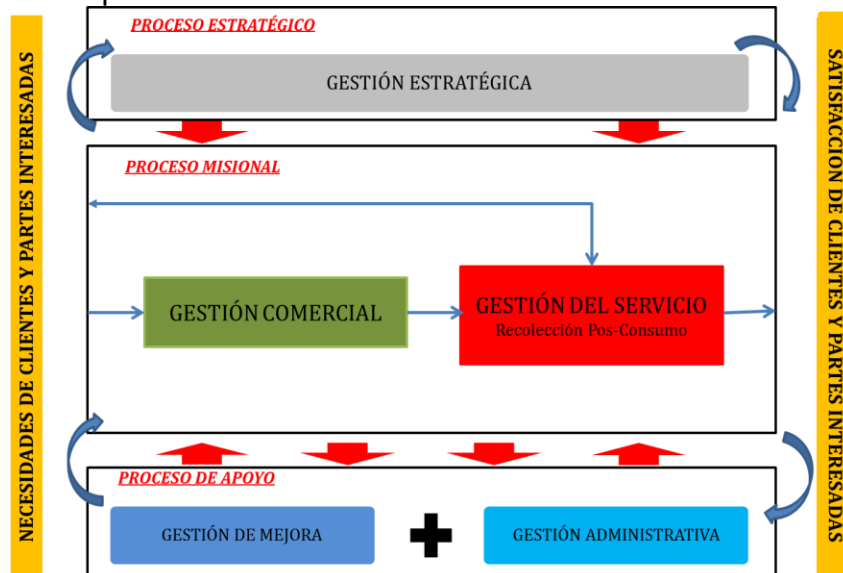
No	PROCESO	TIPO DE PROCESO
1	GESTIÓN ESTRATÉGICA	Estratégico
2	GESTIÓN COMERCIAL	Misional
3	GESTIÓN DEL SERVICIO (Recolección Posconsumo)	Misional
4	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	Apoyo
5	GESTIÓN DE MEJORA	Apoyo

Fuente. Elaboración propia

17.1 MAPA PROCESOS

A continuación, se relaciona el Mapa de Procesos propuesto, ver Ilustración 19:

Ilustración 19 Mapa Procesos

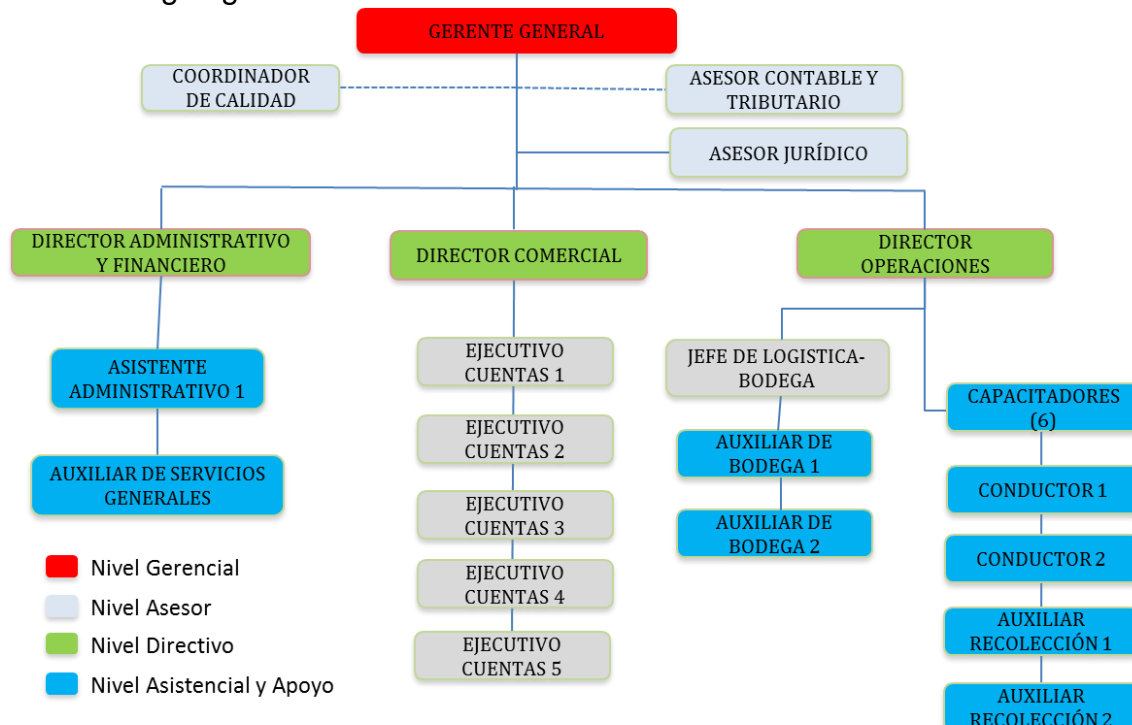


Fuente. Elaboración propia

17.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Para la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** se propone la siguiente tabla 31, la estructura organizacional de tipo vertical; en donde se establece los niveles de autoridad de cada cargo. El objetivo de la nueva estructura organizacional es integrar todos los procesos que forman la empresa y su relación entre sí para mejorar la interacción de los procesos y favorecer con la identificación del nivel de responsabilidad que tiene cada cargo frente al desempeño global de la empresa.

Tabla 31 Organigrama ASESORÍAS AMBIENTALES .S.A.S




Fuente. Elaboración propia

Del anterior organigrama se definió los perfiles de los cargos que impactan en la prestación del servicio, como es el caso del: Director Administrativo y Financiero, Director Comercial y Director de Operaciones. A continuación, se relacionan los perfiles:

Perfil del Cargo Director de Operaciones


Tabla 32 Perfil Cargo Director de Operaciones

 PERFIL DE CARGO Y MANUAL DE FUNCIONES BASADO EN COMPETENCIAS				
ASESORIAS AMBIENTALES S.A.S.				
NOMBRE DEL CARGO: DIRECTOR OPERACIONES				
DEPARTAMENTO/AREA: OPERACIONES				
TIPO DE CONTRATO: INDEFINIDO				
DISPONIBILIDAD: INMEDIATA, NIVEL NACIONAL				
EDAD MINIMA REQUERIDA: 30				
JEFE INMEDIATO: GERENTE GENERAL				
CARGOS SUBORDINADOS: JEFE DE LOGISTICA-BODEGA, AUXILIARES DE BODEGA, AUXILIARES DE RECOLECCIÓN, CAPACITADORES, CONDUCTORES				
NUMERO DE PUESTOS DE TRABAJO: 1				
OBJETIVO DEL CARGO				
GERENCIAR EL EQUIPO DE OPERACIONES ENCARGADO DE EJECUTAR LOS PLANES DE RECOLECCIÓN POSCONSUMO, CUMPLIR CON LAS METAS DE CAPACITACIÓN, RECOLECCIÓN, DISPOSICIÓN FINAL				
NIVEL JERARQUICO				
DIRECTIVO				
TITULO ACADEMICO	EDUCACION COMPLEMENTARIA	IDIOMAS	EXPERIENCIA LABORAL MINIMA REQUERIDA	
INGENIERO AMBIENTAL, INGENIERO AGRÓNOMO, FORESTAL, INGENIERO INDUSTRIAL, ADM EMPRESAS, LOGÍSTICO	ESPECIALIZACIÓN EN LOGÍSTICA	ESPAÑOL	2 AÑOS	
MANUAL DE FUNCIONES				
FUNCIONES	PHVA	ACTIVIDADES	FRECUENCIA	RECURSOS
Ejecución y control del plan posconsumo en las actividades de logística de capacitación, recolección, transporte, almacenamiento y disposición final de residuos posconsumo, así como el respectivo desarrollo de informes	PHVA	Dirección, revisión y control, toma de decisiones en aspectos logísticos, revision planes posconsumo de los clientes, controlar y tomar decisiones para las actividades de capacitación, recolección, almacenamiento y disposición final	Permanente	Pc, software, equipo de 13 personas: 7 de nivel técnico y 6 de nivel asistencial-auxiliar, presupuesto del área, camiones, puntos de recolección, bodega, material promocional, material para capacitaciones, material para recolección y almacenamiento
Dirección y control de la bodega de almacenamiento de residuos	PHVA	Dirección, revisión, control, toma de decisiones respecto a los resultados de los inventarios y estado de cumplimiento de las metas de capacitación, recolección y disposición final	Permanente	Pc, planes posconsumo por cliente, metas de capacitación, recolección y disposición final, recursos financieros, humano, proveedores
Permanente interacción con la gerencia general-comercial y la dirección de consultoría	PHVA	Comunicación, revisión, aprobación, control, interacción, toma de decisiones	Permanente	Planes posconsumo aprobados, presupuestos, plan de negocios, plan posconsumo suministrado por la dirección de consultoría
Elaboración, presentación, control del presupuesto del área	PHVA	Dirección, revisión y control, presentación de informes a la alta dirección	Trimestral	Presupuesto financiero del area, pc, recurso humano
NIVEL DE REQUERIMIENTO:				
		ALTO: 3	MEDIO: 2	BAJO: 1
RESPONSABILIDADES				
RESPONSABILIDADES	ROL	NIVEL		
		ALTO	MEDIO	BAJO
Ejecución y control del plan posconsumo en las actividades de logística de capacitación, recolección, transporte, almacenamiento y disposición final de residuos posconsumo, así como el respectivo desarrollo de informes	Responsable, verificador, aprobador, desarrollo, consultado, informado	X		
Dirección y control de la bodega de almacenamiento de residuos	Responsable, verificador, aprobador	X		
Permanente interacción con la gerencia general-comercial y la dirección de consultoría	Responsable, verificador, aprobador	X		
Elaboración, presentación, control del presupuesto del área	Responsable, verificador, aprobador, desarrollo, consultado, informado		X	
Elaboración, presentación, control del presupuesto del área	Responsable, verificador	X		
PERFIL MOTIVACIONAL				
VARIABLE	NIVEL DE REQUERIMIENTO:			
	ALTO: 3	MEDIO: 2	BAJO: 1	
LOGRO	X			
AFILIACION		X		
PODER	X			
PUESTO DE TRABAJO				
OFICINAS BOGOTA COMO BASE Y OFICINAS NACIONALES PARA REPRESENTACIÓN, ACOMPAÑAMIENTO Y CONTROL				

Fuente: Elaboración Propia

Perfil del Cargo Director Comercial


Tabla 33 Perfil Cargo Director Comercial

		PERFIL DE CARGO Y MANUAL DE FUNCIONES BASADO EN COMPETENCIAS			
ASESORIAS AMBIENTALES S.A.S.					
NOMBRE DEL CARGO: DIRECTOR COMERCIAL					
DEPARTAMENTO/AREA: COMERCIAL, PROFESIONAL, CONSULTORIA					
TIPO DE CONTRATO: INDEFINIDO					
DISPONIBILIDAD: INMEDIATA, NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL					
EDAD MINIMA REQUERIDA : 30					
JEFE INMEDIATO: GERENTE GENERAL					
CARGOS SUBORDINADOS: EJECUTIVOS DE CUENTAS					
NUMERO DE PUESTOS DE TRABAJO: 1					
OBJETIVO DEL CARGO					
GERENCIAR EL EQUIPO DE EJECUTIVOS EN LAS ACTIVIDADES DE CONSULTORIA, CUMPLIR CON LOS OBJETIVOS DE VENTAS Y MERCADEO, SATISFACCIÓN DEL CLIENTE Y ENTIDADES (PARTES INTERESADAS)					
NIVEL JERARQUICO					
DIRECTIVO					
TITULO ACADEMICO		EDUCACION COMPLEMENTARIA	IDIOMAS	EXPERIENCIA LABORAL MINIMA REQUERIDA	
INGENIERO AMBIENTAL, INGENIERO AGRÓNOMO, FORESTAL, INGENIERO INDUSTRIAL, ADM EMPRESAS, ECONOMISTA, INGENIERO INDUSTRIAL		ESPECIALIZACIÓN EN IMPACTO O GESTIÓN AMBIENTAL, MERCADEO, NEGOCIOS	ESPAÑOL, INGLÉS 100%	5 AÑOS	
MANUAL DE FUNCIONES					
FUNCIONES	PHVA	ACTIVIDADES	FRECUENCIA	RECURSOS	
Dirección, ejecución y control del plan de cuentas y negocios de la organización	PHVA	Elaborar plan de negocios, ejecutar, supervisar, revisión entradas y salidas de información, liderazgo y control de los procesos de consultoría, revisión y aprobación de los planes posconsumo	Permanente	Pc, equipo de 5 profesionales ejecutivos de cuenta, portafolio de cuentas-clientes, plan de negocios, presupuesto, recursos físicos, estudios de mercado, información de los clientes para planes posconsumo	
Dirección, ejecución y control del plan posconsumo en las actividades de consultoría, diseño y desarrollo de informes	PHVA	Dirección, revisión y control, toma de decisiones del diseño de procesos de consultoría, revisión y aprobación de los planes posconsumo de los clientes, guiar y acompañar a los ejecutivos de cuenta en los procesos de consultoría, control de entradas y salidas de información	Permanente	Pc, equipo de 5 profesionales ejecutivos de cuenta, portafolio de cuentas-clientes, plan posconsumo general, presupuesto, recursos físicos, estudios de mercado, información de los clientes para planes posconsumo, revisión y aprobación de los informes de cumplimiento ambiental de los clientes y de la organización	
Dirección, ejecución y control del proceso de servicio al cliente, encuestas de satisfacción, quejas, reclamos y felicitaciones	PHVA	Dirección, revisión, control, toma de decisiones respecto a los resultados de las encuestas de satisfacción, quejas, reclamos, felicitaciones, dar manejo y acompañar la	Semestralmente	Pc, programa de tabulación de encuestas, plataforma quejas, recursos físicos y financieros, equipo, proveedores, información	
Permanente interacción con la gerencia general-comercial y la dirección de operaciones	PHVA	Comunicación, revisión, aprobación, control, interacción, toma de decisiones	Permanente	Planes posconsumo aprobados, presupuestos, plan de negocios, plan logística suministrado por la dirección de operaciones	
Elaboración, presentación, control del presupuesto del área	PHVA	Dirección, revisión y control, presentación de informes a la alta dirección	Trimestral	Presupuesto financiero del área, pc, recurso humano	
NIVEL DE REQUERIMIENTO:			ALTO: 3	MEDIO: 2	BAJO: 1
RESPONSABILIDADES					
RESPONSABILIDADES	ROL	NIVEL			
		ALTO	MEDIO	BAJO	
Dirección, ejecución y control del plan de cuentas y negocios de la organización	Responsable, verificador	X			
Dirección, ejecución y control del plan posconsumo en las actividades de consultoría, diseño y desarrollo de informes	Responsable, verificador, aprobador	X			
Dirección, ejecución y control del proceso de servicio al cliente, encuestas de satisfacción, quejas, reclamos y felicitaciones	Responsable, verificador, aprobador	X			
Permanente interacción con la gerencia general-comercial y la dirección de operaciones	Responsable, verificador, aprobador, desarrollo, consultado, informado		X		
Elaboración, presentación, control del presupuesto del área	Responsable, verificador	X			
PERFIL MOTIVACIONAL					
VARIABLE	NIVEL DE REQUERIMIENTO:				
	ALTO: 3	MEDIO: 2	BAJO: 1		
LOGRO	X				
AFILIACION		X			
PODER	X				
PUESTO DE TRABAJO					
OFICINAS BOGOTÁ COMO BASE Y OFICINAS NACIONALES PARA REPRESENTACIÓN, ACOMPAÑAMIENTO Y CONTROL					

Fuente: Elaboración Propia

Perfil del Cargo Director Administrativo y Financiero

Tabla 34 Perfil Cargo Director Administrativo y Financiero

 ASESORIAS AMBIENTALES S.A.S.		PERFIL DE CARGO Y MANUAL DE FUNCIONES BASADO EN COMPETENCIAS		
ASESORIAS AMBIENTALES S.A.S.				
NOMBRE DEL CARGO: DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO				
DEPARTAMENTO/AREA: ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS				
TIPO DE CONTRATO: INDEFINIDO				
DISPONIBILIDAD: INMEDIATA				
EDAD MINIMA REQUERIDA : 30				
JEFE INMEDIATO: GERENTE GENERAL				
CARGOS SUBORDINADOS: ASISTENTE ADMINISTRATIVO, AUXILIAR DE SERVICIOS GENERALES				
NUMERO DE PUESTOS DE TRABAJO: 1				
OBJETIVO DEL CARGO				
GERENCIAR EL ÁREA FINANCIERA, PRESUPUESTAL Y TRIBUTARIA DE LA ORGANIZACIÓN				
NIVEL JERARQUICO				
DIRECTIVO				
TITULO ACADEMICO	EDUCACION COMPLEMENTARIA	IDIOMAS	EXPERIENCIA LABORAL MINIMA REQUERIDA	
CONTADOR PÚBLICO, FINANCIERO	ESPECIALIZACIÓN EN COSTOS, FINANZAS	ESPAÑOL	5 AÑOS	
MANUAL DE FUNCIONES				
FUNCIONES	PHVA	ACTIVIDADES	FRECUENCIA	RECURSOS
Revisión y control de los libros contables y financieros de la organización	PHVA	Revisar, controlar, elaborar, y presentar informes a la alta dirección	Mensual	Programa contable, pc, libros y soportes de movimientos financieros, bancarios, accionarios. Equipo: asistente adm y asesor contable y tributario
Elaboración de los presupuestos por área de la organización	PHVA	Revisar, controlar, elaborar y presentar informes a la alta	Mensual	Pc, información por parte de la gerencia de cada área
Control de los procesos de compras	PVA	Revisar, controlar, elaborar, presentar informes a la alta dirección, toma de decisiones	Mensual	Programa contable, pc, libros y soportes de movimientos financieros, bancarios, equipo: asistente adm y asesor contable y tributario, presupuesto, ordenes de compra, calificación de proveedores
Control de los procesos de cartera y tesorería	PVA	Revisar, controlar, elaborar, presentar informes a la alta dirección, toma de decisiones	Mensual	Programa contable, pc, libros y soportes de movimientos financieros, bancarios, equipo: asistente adm y asesor contable y tributario, presupuesto, facturas, contratos, información clientes y negociaciones
Dirección y control de las actividades de la asistencia adm y finan	PVA	Revisar, controlar, planear, tomar decisiones	Permanente	Recursos físicos y financieros, personal, pc, objetivos
Dirección y control de las actividades de servicios generales	PVA	Planear, organizar y controlar	Permanente	Recursos físicos y financieros, personal, pc
Elaboración, dirección y control impuestos	PHVA	Elaborar, revisar, controlar y presentar informes a la alta dirección	Mensual	Programa contable, pc, libros y soportes de movimientos financieros, bancarios, accionarios. Equipo: asistente adm y asesor contable y tributario
NIVEL DE REQUERIMIENTO:				
		ALTO: 3	MEDIO: 2	BAJO: 1
RESPONSABILIDADES				
RESPONSABILIDADES	ROL	NIVEL		
		ALTO	MEDIO	BAJO
Revisión y control de los libros contables y financieros de la organización	Responsable, verificador, aprobador	X		
Elaboración de los presupuestos por área de la organización	Desarrollo, consultado, informado		X	
Control de los procesos de compras	Responsable, verificador, aprobador	X		
Control de los procesos de cartera y tesorería	Responsable, verificador, aprobador	X		
Dirección y control de las actividades de la asistencia adm y finan	Responsable, verificador, aprobador	X		
Dirección y control de las actividades de servicios generales	Responsable, verificador, aprobador	X		
Elaboración, dirección y control impuestos	Responsable, verificador, aprobador	X		
PERFIL MOTIVACIONAL				
VARIABLE	NIVEL DE REQUERIMIENTO:			
	ALTO: 3	MEDIO: 2	BAJO: 1	
LOGRO	X			
AFILIACIÓN	X			
PODER		X		
PUESTO DE TRABAJO				
OFICINAS DIRECCIÓN EN BOGOTÁ				

Fuente: Elaboración Propia

17.3 MATRIZ DE COMUNICACIÓN

De acuerdo a la información que se necesita o desea comunicar en la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, se definió la siguiente tabla 35 el mecanismo de comunicación interna y externa, considerando los procesos, el que se comunica, cargo que lo comunica medio de comunicación a usarse y la frecuencia de la comunicación.

Tabla 35 Matriz de Comunicación

	QUE COMUNICA	QUIEN LO COMUNICA	A QUIEN LO COMUNICA	POR QUE MEDIO	CON QUE FRECUENCIA
PLANEACION ESTRATEGICA	Misión, Visión, Política, Objetivos de Calidad, valores	Alta Dirección	A toda la Empresa	Charlas, reuniones, concursos, folletos, instructivos	Semestralmente
	Requisitos de los Clientes	Alta Dirección	A toda la Empresa	Verbal, charlas y conferencias	Semestralmente
	Organigrama de la Organización, Procedimientos, Mapa de Procesos	Gerente General y Coordinador de Calidad	A toda la Empresa	Cartelera y verbal	Cada vez que haya un cambio de versión
	Despliegue de Objetivos	Alta Dirección	A líderes de Procesos	* Escrito * Medios magnéticos * Servicios de red.	Cada vez que exista un cambio en la versión del despliegue de objetivos
	Planificación de cambios	Gerente General	Alta Dirección	Reuniones de la alta dirección	Cada vez que se presente un cambio en el Sistema de Gestión de Calidad y que requiera ser planificado.
	Desempeño y resultados de la Medición del Sistema de Gestión de Calidad	Gerente General, Coordinador de Calidad y líderes de cada Proceso	Alta Dirección	Reuniones de la alta dirección	Mensualmente

Tabla 35 Continuación...

PROCESO	QUE COMUNICA	QUIEN LO COMUNICA	A QUIEN LO COMUNICA	POR QUE MEDIO	CON QUE FRECUENCIA
PLANEACION ESTRATEGICA	Metodología y canales de Comunicación	Gerente General	A toda la Empresa	Cartelera y verbalmente	Cada vez que haya un cambio en los canales de comunicación de la Organización
	Cambios en la Legislación Vigente	Alta Dirección	A toda la Empresa	Reuniones, verbalmente	Cada vez que se publique una nueva ley o normatividad o se presente un cambio en la Legislación aplicable a la empresa
	Presupuesto asignado	Gerente General	Asistente Administrativa	Verbal	Una vez al iniciar el año
GESTIÓN COMERCIAL	Requisitos Necesidades y expectativas de los clientes	Director Comercial y Director de Operaciones	Alta Dirección	Reuniones de la alta dirección	Cada vez que se presente una nueva expectativa o necesidad de los clientes
	Capacidad de cumplimiento en la prestación de un Servicio	Gerente General, Director Comercial y Director de Operaciones	Al Cliente	Verbalmente	Cada vez que el Director de Operaciones le considere necesario o prioritario consultar el plan de gestión de recolección.
	Presentación y Oferta de servicios	Gerente General, Director Comercial	Clientes	Presentación en medio escrito	Cada vez que se realice una visita un cliente nuevo o haya una oportunidad de incurrir en un proyecto nuevo

Tabla 35 Continuación...

PROCESO	QUE COMUNICA	QUIEN LO COMUNICA	A QUIEN LO COMUNICA	POR QUE MEDIO	CON QUE FRECUENCIA
	Resultados e informe de la encuesta de satisfacción del cliente	Director Comercial	Alta Dirección	Reunión	Cada 6 meses
	Respuestas a los clientes de quejas que se presenten	Director Comercial	Al cliente interesado y Gerente General si es el caso	Por correo electrónico, verbalmente y telefónicamente	Cada vez que se presente una queja
GESTIÓN DEL SERVICIO	Validación de la Prestación del Servicio (Rutagramas)	Director de Operaciones	Conductores y auxiliares	Copias de ruta gramas validados	Cada vez que un conductor nuevo ingresa a la Organización o existe algún inconveniente que requiera tomar una nueva ruta durante la prestación de un servicio
	Plan de contingencia y manejo de emergencias	Director de Operaciones y Gerente General	A toda la Empresa	Verbalmente, Reporte de novedades o incidentes	Cada vez que un conductor nuevo ingresa a la Organización y cada seis meses como refuerzo y actualización
	Vigencia de documentos necesarios y exigidos para la prestación del servicio	Asistente Administrativa y Director de Operaciones	A Conductores	Verbal y telefónicamente	Cada vez que tenga un documento con fecha próxima a vencer
	Identificación de Servicio Conforme	Conductores, Auxiliares, Director de Operaciones	Director de Operaciones	Verbal y Escrito	Cada vez que se detecte un Servicio No Conforme

Tabla 35 Continuación...

PROCESO	QUE COMUNICA	QUIEN LO COMUNICA	A QUIEN LO COMUNICA	POR QUE MEDIO	CON QUE FRECUENCIA
GESTIÓN ADMINISTRATIVA	Necesidades de productos o servicios para el Procedimiento de recolección posconsumo	Director de Operaciones	Director Administrativo y Financiero	Verbalmente o por escrito	Cada vez que se establezca la necesidad de adquirir, cambiar un producto o servicio necesarios para garantizar la prestación del servicio
	Responsabilidad, funciones y niveles de autoridad	Director Administrativo y Financiero	A toda la Empresa	Por medio de reuniones, instructivos, manuales, capacitaciones, carteleras donde este publicado el Organigrama.	Anualmente o cada vez que se presente un cambio de versión de responsabilidades, funciones y autoridades
	Presupuesto Ejecutado	Director Administrativo y Financiero	Gerente General	Papel	Semestralmente
	Productos o servicios a comprar para el Proceso de Compras y Suministros luego de aprobados	Director Administrativo y Financiero	Asistente Administrativo	Escrito	Cada vez que se apruebe la compra de un producto o servicio necesario para garantizar la prestación del servicio
	Resultados de eficacia de formación y entrenamiento aplicadas al personal	Director Administrativo y Financiero	A líderes de proceso y evaluados	Escrito	Cada vez que haya una evaluación de eficacia de la formación

Tabla 35 Continuación...


PROCESO	QUE COMUNICA	QUIEN COMUNICA	LO	A QUIEN LO COMUNICA	POR MEDIO	QUE	CON FRECUENCIA	QUE
GESTION DE MEJORA	Seguimiento y asignación de tareas planteadas en las acciones preventivas, correctivas, correctivos y de mejora que se tomen	Coordinador de Calidad	de	A todas las personas involucradas en la acción tomada	Verbal Escrito	y	Cada vez que se tome una acción	
	Resultado de los indicadores del S.G.C.	Coordinador de Calidad	de	Alta Dirección	Verbal escrito	y	Mensualmente	
	Cronogramas, planes e informes de las Auditorías Internas de Calidad y de la Revisión de la dirección	Coordinador de Calidad	de	A toda la Empresa	Verbal Escrito	y	Cada vez que haya un Ciclo de Auditorías y de Revisión de la dirección	
	Aprobación, Elaboración, implementación y Actualización de un documento o formato	Líder de Proceso	de	Coordinador de Calidad	Verbal escrito	y	Cada vez que se requiera	
	Convocar a reuniones de la alta dirección	Coordinador de Calidad	de	Alta Dirección	Verbal		Cada mes o cada vez que se programe se realizar	
	Acciones Correctivas	Coordinador de Calidad	de	A la Alta Dirección y al involucrado en las actividades que esta acción implique	Escrito		Cada vez que se levante una acción correctiva	

Fuente. Elaboración propia

17.4 CARACTERIZACIONES PROCESOS

A continuación, se presenta la caracterización de los 5 procesos que componen las entradas y salidas de los procesos, siguiendo la metodología del ciclo PHVA y la propuesta de indicadores a trabajar para cada uno.

Tabla 36 Caracterización proceso de Gestión Estratégica

 CARACTERIZACIÓN GESTIÓN ESTRATÉGICA						
OBJETIVO: Realizar la dirección y control de los procesos de ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S. , definiendo las políticas y lineamientos necesarios para dirigir la empresa hacia el cumplimiento de los objetivos institucionales.					RESPONSABLE	
ALCANCE: Inicia con la realización de Direccionamiento estratégico (Misión, Visión, Política de Calidad, objetivos estratégicos, valores e indicadores de gestión, definición de los procesos que se gestionan en la empresa (Mapa de Procesos), identificación de Riesgos y oportunidades, la planificación de los cambios que afectan el sistema de la empresa y termina con la revisión de la dirección, análisis de resultados de indicadores y datos de los procesos y la toma de acciones para la mejora de la empresa.					GERENTE GENERAL	
INTERACCIÓN CON OTROS PROCESOS						
PROVEEDOR	ENTRADA		ACTIVIDADES	RESPONSABLE	SALIDA	CLIENTE
<u>PARTES INTERESADAS</u> <u>TODOS</u>	Normas aplicables en la prestación del servicio Requisitos o necesidades a cumplir	P	Definir alta dirección. Definir Misión, Visión, Políticas de Calidad, Objetivos de Calidad y Estratégicos, Identificar los procesos (Mapa de Procesos) Definir Niveles de Autoridad Definir indicadores de Calidad y Estratégicos. Definir Recursos Establecer frecuencia para reuniones de la alta dirección y revisión por la dirección. Definir las partes Interesadas	Gerente General	Misión Visión Política de Calidad Objetivos de Calidad Objetivos Estratégicos Matriz Legal Indicadores	<u>PARTES INTERESADAS</u> <u>TODOS LOS PROCESOS</u>

		A	Toma de acciones preventivas correctivas y de mejora Identificar y minimizar los riesgos del proceso Ajustar metas de los indicadores según resultados de la revisión de la dirección.	Gerente General	Acciones Correctivas Riesgos Planes de Mejoramiento	
--	--	----------	--	-----------------	---	--

<p style="text-align: center;">RESPONSABLE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gerente General <p style="text-align: center;">PARTICIPANTES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gerente Administrativa ▪ Coordinador Calidad ▪ Director de Operaciones ▪ Director Comercial 	<p style="text-align: center;">RECURSOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Físicos (Computador, Impresora, Internet, Teléfonos) ▪ Requerimientos ▪ Infraestructura ▪ Personal Competente 	<p style="text-align: center;">INDICADORES DE GESTIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento en Ventas
--	---	--

REQUISITOS DE LA NORMA QUE SE CUMPLEN												
Requisitos de la Norma ISO 9001. 20154.1.	4.2.	4.3.	4.4.	5.1.1.	5.1.2.	5.2.	6.1.	6.1.1.	6.1.2.	6.2.	6.2.1.	6.2.2.
6.3.	7.4.	9.1.	9.3.		9.3.1.		9.3.2.		10			

Fuente. Elaboración propia

Tabla 37 Caracterización proceso de Gestión Comercial



 CARACTERIZACIÓN GESTIÓN COMERCIAL						
OBJETIVO: Capturar e identificar los requisitos del cliente, dando cumplimiento en conjunto con otros procesos, que favorezcan la rentabilidad y la satisfacción del cliente a través de canales eficiente.						RESPONSABLE DIRECTOR COMERCIAL
ALCANCE: Inicia con la captura de un cliente, identificación de los requisitos, asesoría acorde a sus necesidades, envío de Oferta Comercial acorde con la capacidad de la empresa; comunicación de canales para atender solicitudes o quejas, finalizando con el seguimiento al cumplimiento de requisitos, tramite de quejas, medición de la satisfacción del cliente y la toma de acciones correctivas y de mejora, si es necesario.						
INTERACCIÓN CON OTROS PROCESOS						
PROVEEDOR	ENTRADA		ACTIVIDADES	RESPONSABLE	SALIDA	CLIENTE
<u>CLIENTE</u> <u>GESTION ESTRATÉGICA</u>	Requisitos o a necesidades cumplir. Misión, Visión, Política, objetivos de Calidad, Objetivos estratégicos, indicadores con metas a cumplir	P	Determinar método para la captura de empresas usuarias. Definir Métodos para medir la satisfacción del cliente Definir medios o canales de comunicación para la captura de quejas, sugerencias o felicitaciones por parte del cliente y sus requisitos. Definir Oferta Comercial Definir especificaciones para facturar a clientes	Director Comercial	Satisfacción del cliente, según sus requisitos para la prestación del servicio. Resultados del proceso y metas de indicadores de gestión Informe de	<u>CLIENTE</u> <u>GESTION ESTRATÉGICA</u>

Tabla 38 Caracterización proceso de Gestión del Servicio

 CARACTERIZACIÓN GESTIÓN DEL SERVICIO						
ASESORIAS AMBIENTALES S.A.S.						
OBJETIVO: Establecer la planeación eficaz de la operación mediante la asesoría ambiental, guías y ejecución de planes de manejo ambiental y devolución de envases Posconsumo; cumplimiento con el tiempo establecido y los requisitos del cliente, garantizando el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.						RESPONSABLE DIRECTOR DE OPERACIONES
ALCANCE: Inicia con la planeación del servicio, teniendo en cuenta los requisitos del cliente frente a los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo aprobados por la ANLA, rutas de recolección, seguimiento y control de la operación; finalizando con la entrega de la consolidación de informes de gestión al cliente.						
INTERACCIÓN CON OTROS PROCESOS						
PROVEEDOR	ENTRADA		ACTIVIDADES	RESPONSABLE	SALIDA	CLIENTE
<u>Clientes</u>	Necesidades y requisitos a cumplir en el plan de gestión de devolución de productos Posconsumo Misión, Visión, Política de	P	Identificar los recursos necesarios para la prestación del servicio Plan de Contingencias Definir el flete para pago a terceros Definir rutas Definir puntos de recolección Definir puntos de control para el servicio	Director de Operaciones	Satisfacción de necesidades Envío de informes de gestión Cumplimiento	<u>Clientes</u>

<u>Gestión Estratégica</u> <u>Gestión Comercial</u> <u>Gestión Administrativa</u> <u>Gestión de Mejora</u>	Calidad, Objetivos de Calidad, Valores. Recursos Metas o indicadores a cumplir	H	Elaborar programación de rutas de recolección. Cargue y Descargue del producto Posconsumo en los centros de acopio Solicitar recursos a comprar Entrega de documentos de la gestión Aprobación de fletes a terceros Realizar plan de control	Director de Operaciones	de Misión, Visión, Política de Calidad, Objetivos de Calidad, Valores. Nuevos Compromisos establecidos en el informe de Auditoria Interna y de Certificación o Acta de Reunión.	<u>Gestión Administrativa</u> <u>Gestión de Mejora</u>
	Capacidad Instalada del servicio. Contrato y Planes de Gestión de Recolección Posconsumo	V	Verificar que se cumplan los puntos de control en la operación Cumplimiento de metas indicadores de Gestión Realizar seguimiento a vehículos vía satelital y telefónicamente Seguimiento en la recolección por puntos definidos Seguimiento en las novedades de recolección.	Director de Operaciones	Necesidades de personal competente Necesidades de productos y servicios Mantenimiento e infraestructura	
	Personal competente Insumos del Servicio Mantenimiento e infraestructura Directrices para el control de documentos y registros Programa e informes de auditoria	A	Toma de Acciones correctivas y de Mejora según desempeño de indicadores. Identificar y minimizar los riesgos del proceso	Director de Operaciones	Acciones Correctivas Riesgos Planes de Mejoramiento	

			Acciones tomadas frente al Servicio No conforme			
--	--	--	---	--	--	--

RESPONSABLE
 Director Operaciones
INVOLUCRADOS EN EL PROCESO
 Conductores
 Personal Técnico

RECURSOS
 Computador Recurso económico
 Impresora Teléfono Fijo
 Teléfono Celular Vehículos
 Satelital


INDICADORES DE GESTIÓN

- Nivel de Servicio No Conforme
- Disminución de Autos

REQUISITOS DE LA NORMA QUE SE CUMPLEN
 Requisitos de la Norma ISO 9001: 2015: 5.1.1. 6.1. 8.1. 8.2. 8.2.1. 8.2.2. 8.3.2. 8.3.3. 8.3.4. 8.3.5.
 8.3.6. 8.5.2. 8.5.4. 9.1. 9.1.2. 9.1.3. 10

Fuente. Elaboración propia

Tabla 39 Caracterización proceso de Gestión Administrativa

 <p style="text-align: center;">CARACTERIZACIÓN GESTIÓN ADMINISTRATIVA</p> <p style="text-align: left; font-size: small;">ASESORIAS AMBIENTALES S.A.S.</p>						
<p>OBJETIVO: Proporcionar las actividades para la selección, contratación y capacitación de personal de planta, manejo de proveedores y las directrices para realizar compras de productos y servicios que requiere ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S. para la prestación del servicio. Además proporcionar la infraestructura necesaria y mantenida para la gestión de los procesos y el servicio que se ofrece.</p>						RESPONSABLE DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO
<p>ALCANCE: Inicia con la necesidad de contratación de trabajadores de planta, compra de productos o servicios, Orden de Compra, evaluación de proveedores; como a su vez la identificación de la infraestructura, su mantenimiento y mejora; finalizando con verificación del producto o servicio comprado, la reevaluación de proveedores, capacitación del trabajador de planta y la toma de acciones correctivas y de mejora frente a resultados de infraestructura, desempeño y pago de proveedores.</p>						
INTERACCIÓN CON OTROS PROCESOS						
PROVEEDOR	ENTRADA		ACTIVIDADES	RESPONSABLE	SALIDA	CLIENTE
<u>GESTION ESTRATEGICA</u> <u>TODOS LOS PROCESOS</u>	Asignación de Recursos. Directrices (Misión, Visión, Políticas, objetivos de Calidad, Objetivos estratégicos) Necesidades de productos o servicios con especificaciones	P	Definir el impacto de productos y servicios a comprar para la prestación del servicio Determinar el criterio para la selección, evaluación y Reevaluación de Proveedores. Definir la Frecuencia de Reevaluación de proveedores Definir requisitos para proveedores Identificar la infraestructura necesaria en el sistema y para prestar el servicio Definir actividades de revisión o mantenimiento a la infraestructura. Perfil de cada cargo Definir actividades de selección, contratación y capacitación de trabajadores de planta.	Director Administrativo y Financiero	Cumplimiento de Misión, Visión, Políticas, objetivos de Calidad, Objetivos estratégicos Resultados de indicadores según metas Entrega de productos y/o Servicios. Según especificaciones	<u>GESTION ESTRATEGICA</u> <u>TODOS LOS PROCESOS</u>
		H	Establecer el listado de Proveedores Evaluar, seleccionar y reevaluar proveedores según criterios		Listado de proveedores evaluados y	

<u>GESTION DE MEJORA</u>	definidas para prestar el servicio o gestionar los procesos, Necesidades de infraestructura mantenida y necesaria para los procesos. Personal competente		Informar resultados de re-evaluación a proveedores Definir cuadro de impacto en compras y controles a ejercer a proveedores Realizar Compras, identificar el producto o servicio no conforme y tratarlo Realizar programa de Mantenimiento a la Infraestructura y equipos de cómputo, manejo de backups. Entrevistas, Inducción y Capacitación Capacitar al personal	Director Administrativo y Financiero	seleccionados. Requisitos para ser evaluados y seleccionados de compra especificados, pago por servicios o productos entregados a la empresa Resultados de re-evaluación	<u>PROVEEDORES</u>
	Programa de auditoría, informe de auditoría	V	Cumplir Metas de Indicadores Cumplimiento de las especificaciones del producto o servicio adquirido. Verificar que él no conforme se haya corregido de manera eficaz. Verificar infraestructura Verificar cumplimiento del perfil de cargo	Director Administrativo y Financiero	Acciones Correctivas	<u>GESTION DE MEJORA</u>
	Directrices para el control de Documentos y registros.	A	Toma de Acciones correctivas y de Mejora según desempeño de indicadores. Identificar y minimizar los riesgos del proceso Acciones tomadas frente al Servicio No conforme	Director Administrativo y Financiero	Riesgos Planes de Mejoramiento	

RESPONSABLE
Director Administrativo y Financiero
INVOLUCRADOS EN EL PROCESO
Todos los Cargos

RECURSOS

Computador	Recurso económico.
Impresora	Fax
Teléfono Fijo	Teléfono Celular
TV	sala de juntas

INDICADORES DE GESTIÓN


- Cumplimiento de ejecución del programa de capacitación

REQUISITOS DE LA NORMA QUE SE CUMPLEN

Requisitos de la Norma ISO 9001.2015: 7.1. 7.2. 7.3. 7.4. 8.4. 8.4.2. 8.4.3. 10

Fuente. Elaboración propia

Tabla 40 Caracterización proceso de Gestión de Mejora

		CARACTERIZACIÓN GESTIÓN DE MEJORA				
ASESORIAS AMBIENTALES S.A.S.						
OBJETIVO: Establecer las actividades para controlar la revisión, aprobación, distribución y control de la Información Documentada (Documentos) e Información Conservada (registros internos), control sobre los documentos externos y registros externos. Establecer los parámetros para realizar auditoria interna de calidad y definir la competencia de los auditores, con el fin de garantizar su ejecución y asegurar la implementación de acciones correctivas y de mejora; eficaces y apropiadas a ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S					RESPONSABLE	
ALCANCE: Inicia con la elaboración y/o actualización de un documento, su revisión, aprobación y control de la información Documentada (Documentos) e Información Conservada (Registros); respecto a distribución de versiones en el punto de uso para su implementación, elaboración y ejecución del plan de auditoria hasta la identificación y aplicación de acciones correctivas y de mejora.					COORDINADOR DE CALIDAD	
INTERACCIÓN CON OTROS PROCESOS						
PROVEEDOR	ENTRADA		ACTIVIDADES	RESPONSABLE	SALIDA	CLIENTE
<u>CLIENTE</u>	Requisitos o necesidades a cumplir.	P	Programación de Auditorias Canales de Comunicación Identificación de Información Documentada Identificación de Información Conservada Identificación de documentos externos Identificación de la normatividad aplicable. Identificación de habilidades de un auditor.	Coordinador de Calidad	Cumplimiento de necesidades Satisfacción del cliente	<u>CLIENTE</u>
<u>TODOS LOS PROCESOS</u>	Necesidades de recursos Documentos y registros controlar.	H	Controlar la Información Documentada Controlar la Información Conservada Controlar los Documentos y Registros externos Actualizar procedimientos y formatos.	Coordinador de Calidad	Información Documentada	<u>TODOS LOS PROCESOS</u>
		V	Indicadores de Gestión Auditorías Internas Revisión por la alta dirección	Coordinador de		

	Procesos a Auditar Procedimientos a verificar Directrices estratégicas Normatividad legal.	A	Autoevaluación de control Toma de Acciones correctivas y de Mejora según desempeño de indicadores. Identificar y minimizar los riesgos del proceso Acciones tomadas frente al Servicio No conforme	Calidad Coordinador de Calidad	controlada Información Conservada Controlada Indicadores y metas a cumplir	
--	---	----------	---	-----------------------------------	--	--

RESPONSABLE
Coordinador de Calidad

INVOLUCRADOS EN EL PROCESO
Alta Dirección
Líderes del proceso

RECURSOS

Computador	Recurso económico.
Impresora	Teléfono Fijo
Teléfono Celular	TV

INDICADORES DE GESTIÓN

- Cumplimiento de la Normatividad Legal
- Eficacia de las Acciones

REQUISITOS DE LA NORMA QUE SE CUMPLEN


Requisitos de la Norma ISO 9001.2015: 7.5.1. 7.5.2. 7.5.3. 10



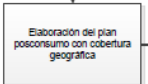
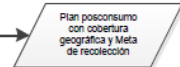
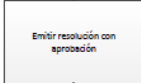

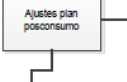
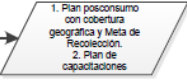
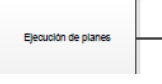
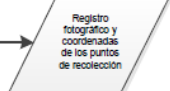
Fuente. Elaboración propia

17.5 DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS

En la siguiente tabla 41, se realiza descripción de los procedimientos de los procesos y como alcance al proyecto se enfocara en el proceso misional de Gestión del Servicio:

Tabla 41 Procedimiento Gestión del Servicio

 ASESORIAS AMBIENTALES S.A.S.	PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL SERVICIO
1. OBJETIVO	
Establecer la planeación eficaz de la operación mediante la asesoría ambiental, guías y ejecución de planes de manejo ambiental y devolución de envases Posconsumo; cumplimiento con el tiempo establecido y los requisitos del cliente, garantizando el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.	
2. ALCANCE	
Inicia con la planeación del servicio, teniendo en cuenta los requisitos del cliente frente a los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo aprobados por la ANLA, rutas de recolección, seguimiento y control de la operación; finalizando con la entrega de la consolidación de informes de gestión al cliente.	
3. RESPONSABLES	
GERENTE GENERAL <ul style="list-style-type: none">✓ Proveer los recursos necesarios para la gestión del proceso.	
DIRECTOR COMERCIAL <ul style="list-style-type: none">✓ Revisar y aprobar planes de posconsumo	
DIRECTOR OPERATIVO <ul style="list-style-type: none">✓ Ejecución y control del plan posconsumo en las actividades de logística y capacitación✓ Programar el proceso de recolección, transporte, almacenamiento y disposición final de residuos posconsumo,✓ Supervisar el desarrollo de informes	
4. DESARROLLO	

	Que debe hacer	Flujograma	Registros	Quien lo debe hacer	Como lo debe Hacer	Cuando lo debe hacer
1	Solicitar al cliente la información de ventas del año anterior			U. Profesional	Diligenciar Formato "Matriz calculo de envases posconsumo" PGD-RG-01. Allí se consolida la información acerca de los tipos de productos y presentación, tipos de empaques y embalajes y envases, materiales de los envases y cantidades en volumen y unidades vendidas por departamento durante el año inmediatamente anterior (Enero - Diciembre).	Cada vez que se emita una oferta comercial
2	Diseñar la cobertura geográfica del plan Posconsumo			U. Profesional	Diligenciar el formato "Plan de Devolución posconsumo" PGDPP-RG-01 según el capítulo II de la resolución 1675 del 2 Diciembre de 2013, teniendo en cuenta sus actualizaciones más recientes e informar la meta de recolección.	Cada vez que se establece una relación comercial
3	Proveedor ANLA: emite resolución con aprobación de la ejecución del plan Posconsumo			ANLA	Una vez diligenciado y aprobado por el cliente se radica en Cd ante la ANLA para su respectiva aprobación	Cada vez que se solicite aprobación a la ANLA
4	Modificar el Plan Posconsumo según lo aprobado en la resolución			U. Profesional	Mediante el formato "Respuesta Auto Posconsumo ANLA" RTAAUTO-RG-01, dar respuesta a las ampliaciones, modificaciones o correcciones solicitadas por la ANLA en la resolución de aprobación del plan posconsumo de cada cliente.	Cada vez que la ANLA lo solicite y dentro de los plazos estipulados por la autoridad
5	Instalación de los puntos de recolección de acuerdo a la cobertura geográfica			U. Operativa de Recolección	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seguir directrices del plan posconsumo aprobado por la ANLA. 2. Realizar visitas físicas a los puntos de recolección y establecer las coordenadas geográficas (con sistema de referencia longitudinal) y tomadas mediante equipos GPS. 3. Tomar registro fotográfico digital en donde se garantice evidencia de: Nombre del punto, Equipos de seguridad y emergencia, tamaño y/o Capacidad. 	Cada vez que se instale un punto y de seguimiento máximo cada 3 meses.

6	Ejecución de los planes posconsumo y planes de capacitación a consumidores finales		U. operativa de Recolección	<p>1. Después del análisis de la cobertura geográfica se convoca a la comunidad de las zonas de influencia de los puntos de recolección a capacitaciones BioEconómica, mediante perifoneo, campañas radiales, volanteo, anuncios parroquiales, colaboración de las alcaldías, puestos de salud, escuelas y voz a voz de la policía y brigadistas de salud.</p> <p>2. Se realiza las jornadas de capacitación de acuerdo lo establecido en el plan de capacitaciones.</p> <p>3. Entrega de certificados de asistencia o diplomas.</p> <p>Registrar todo el proceso de recolección, alistamiento y transporte de residuos a través del registro fotográfico y diligenciamiento de las listas de chequeo y actas correspondientes.</p>	<p>De acuerdo a lo establecido en el Plan de Capacitaciones (mínimo 3 veces al año)</p> <p>De acuerdo a lo establecido en la Meta de recolección (mínimo 4 veces al año por departamento)</p>
7	1. Hacer inventario por kg de los envases recolectados. 2. Preparar residuos para transporte al punto de recolección principal		U. operativa de Recolección	<p>1. Verificar los tipos de embalajes a fin diferenciar el tipo de residuo.</p> <p>2. Hacer un inventario de los residuos por punto.</p> <p>3. Pesar los residuos recolectados</p> <p>4. Emitir el acta de recolección</p>	De acuerdo a lo establecido en la Meta de recolección (mínimo 4 veces al año por departamento)
8	Transporte de residuos recolectados al punto principal		U. Operativa de Recolección	Diligenciar el formato "Lista de Chequeo de Transporte" y emitir el acta de recolección final que es la suma de los residuos recolectados por departamento.	De acuerdo a lo establecido en la Meta de recolección (mínimo 4 veces al año por departamento)
9	1. Residuos listos para disposición final 2. Transporte a Sagamoso		U. Operativa de Disposición Final	Selección, aplastado, pesado y embalaje de residuos	Cada vez que en el centro de acopio de Paipa se tengan almacenados máximo 24 toneladas de residuos.
10	Recibo de residuos para disposición final		U. Operativa de Disposición Final	Incineración de los residuos	Cada vez que en el centro de acopio de Paipa se tengan almacenados máximo 24 toneladas de residuos.
11	Elaboración de Informe de Cumplimiento Ambiental		U. Profesional	Diligenciar el formato "Informe de Avance Plan de Devolución posconsumo" IAPGDP-IG-01 según el Art. 6 de la resolución 1675 del 2 Diciembre de 2013, teniendo en cuenta sus actualizaciones mas recientes e informar la meta de recolección cumplida.	A mas tardar el 31 de Marzo de cada año

5. ANEXOS

N.A.

6. CONTROL DE CAMBIOS

	Versión del Documento	Fecha de modificación	de	Modificación
	01			Creación del documento

Fuente. Elaboración propia

17.6 CONTROL DE CALIDAD DEL SERVICIO

Para Garantizar la correcta prestación del servicio a continuación se desarrolla una herramienta que establece los parámetros del control de calidad, las cuales deben ser cumplidas por la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, dichos parámetros tienen por objetivo el mejoramiento de la calidad del servicio ofrecido. Para garantizar la estandarización del servicio se debe seguir lo establecido en la tabla 42 con los puntos de control de la prestación del servicio.

Tabla 42 Plan de Control de Calidad

Actividad Controlar	Rango de Aceptación	Acción A Tomar	Frecuencia	Registros	Responsable
Proveedor ANLA: emite resolución con aprobación de la ejecución del plan Posconsumo	Resolución aprobada por la ANLA	Modificar el Plan Posconsumo según lo aprobado en la resolución Registrar la novedad en el <u>Formato de Servicio No Conforme</u>	Cada vez que se solicite la aprobación	<u>Formato de servicio No Conforme</u> <i>Plan de Devolución posconsumo Respuesta Auto Posconsumo ANLA Plan de capacitaciones</i>	Unidad Profesional
Instalación de los puntos de recolección de acuerdo a la cobertura geográfica	Instalar el 100% de puntos de Recolección	Notificar al Director de Operaciones e instalar puntos faltantes Registrar la novedad en el <u>Formato de servicio No Conforme</u>	Cada vez que existe un cambio de los puntos de recolección ya instalados	<u>Formato de servicio No Conforme</u> <i>Registro fotográfico Coordenadas geográficas de cada punto</i>	Unidad Operativa de Recolección
Seguimiento a los puntos de recolección	Puntos existentes sin alteraciones en infraestructura física o geográfica	Notificar al Director de Operaciones y hacer las reparaciones respectivas a los puntos Registrar la novedad en el <u>Formato de servicio No Conforme</u>	Cada 3 meses	<u>Formato de servicio No Conforme</u> <i>Registro fotográfico</i>	Unidad Operativa de Recolección

Tabla 42 Continuación...

Actividad Controlar	Rango de Aceptación	Acción A Tomar	Frecuencia	Registros	Responsable
Ejecución de los planes posconsumo y planes de capacitación a consumidores finales	Capacitar a la comunidad programa BioEconciencia	Notificar al Director de Operaciones y realizar la ejecución de las capacitaciones según plan de capacitaciones Registrar la novedad en el <u>Formato de servicio No Conforme</u>	Cada 4 meses	<u>Formato de servicio No Conforme</u> <u>Registro fotográfico</u> <u>Listas de Asistencia</u> <u>Actas de Capacitación</u> <u>Encuestas de Satisfacción</u>	Unidad Profesional
	Entregar el 100% de los registros requeridos del proceso				
	Cumplir 100% del Programa Logístico y Recolección	Notificar al Director de Operaciones y ejecutar el programa.	Cada 3 Meses	<u>Formato de servicio No Conforme</u> <u>Registro fotográfico</u> <u>Actas de recolección inicial.</u> <u>Actas de transporte del punto.</u> <u>Listas de chequeo para transportar los residuos del punto</u>	Unidad Operativa de Recolección
	Entregar el 100% de los registros requeridos del proceso	Registrar la novedad en el <u>Formato de servicio No Conforme</u>			
Inventario por Kg de los envases recolectados en el punto de Acopio	Alistar el 100% de los envases recolectados por KG y tipo de residuo	Notificar al Director de Operaciones y embalar residuos por KG para su transporte al punto principal Registrar la novedad en el <u>Formato de servicio No Conforme</u>	Cada 3 Meses	<u>Formato de servicio No Conforme</u> <u>Acta de Recolección Final</u>	Unidad Operativa de Recolección

Tabla 42 Continuación...

Actividad Controlar	Rango de Aceptación	Acción A Tomar	Frecuencia	Registros	Responsable
Transporte de residuos recolectados al punto principal en Paipa	Transportar el 100% de los residuos al punto principal	Notificar al Director de Operaciones y transportar residuos Registrar la novedad en el <u>Formato de servicio No Conforme</u>	Cada 3 Meses	<u>Formato de servicio No Conforme</u> <i>Actas de recolección final. Actas de transporte final. Listas de chequeo para transportar los residuos final</i>	Unidad Operativa de Recolección
Disposición final en Punto Sogamoso	Hacer el 100% de Selección, aplastado, pesado y embalaje de residuos Incineración del 100% de los residuos	Notificar al Director de Operaciones y cumplir con la programación de volúmenes. Registrar la novedad en el <u>Formato de servicio No Conforme</u>	Cada vez que en el centro de acopio de Paipa almacene un máximo 24 toneladas de residuos	<u>Formato de servicio No Conforme</u> <i>Programación de volúmenes para disposición final Acta de disposición Final</i>	Unidad Operativa de Recolección
Elaboración de Informe de Cumplimiento Ambiental	Consolidar el 100% de los resultados obtenidos de las 4 jornadas en el año	Notificar al Director de comercial, Director Administrativo y Financiero y Director Operaciones y realizar el informe al cliente Notificar al cliente las novedades presentadas Registrar la novedad en el <u>Formato de servicio No Conforme</u>	Cada año a más tardar el 31 de Marzo	<u>Formato de servicio No Conforme</u> <i>Informe de Avance Plan de Devolución posconsumo Registro fotográfico Cobertura geográfica Indicadores Actas de transporte Actas de Disposición final</i>	Unidad Profesional

Tabla 42 Continuación...


Actividad Controlar	Rango de Aceptación	Acción A Tomar	Frecuencia	Registros	Responsable
Compra de insumos para la prestación del Servicio	1. Cantidad 2. Tiempo de entrega acordado 3. Precio 4. Ccumple especificaciones definidas en las fichas técnicas o certificado	Notificar al Director Administrativo y Financiero, Director Operaciones Registrar la novedad en el <u>Formato de servicio No Conforme</u>	Cada vez que se solicite la compra	<u>Formato de servicio No Conforme</u> Reevaluación de Proveedores	Gestión Administrativa

Fuente. Elaboración propia

Manejo del Servicio No Conforme

En la tabla 43 se relaciona el mecanismo para documentar los hallazgos, **Formato de Servicio No Conforme** según el área a cubrir, sin embargo es importante aclarar que los servicios prestados son en más del 50% consultoría y el otro 50% ejecución, los entregables son registros, actas, certificados y resoluciones emitidas por entidades ambientales gubernamentales, esto va ligado al cumplimiento del contrato, es decir que si o si el servicio debe ser conforme para que culmine y si no es conforme tiene que ver con la relación cliente ejecutivo o consumidor (agricultor) en este caso el formato de servicio no conforme será el siguiente:

Tabla 43 Formato Servicio No Conforme

 FORMATO DE SERVICIO NO CONFORME	
FECHA:	
SERVICIO NO CONFORME DETECTADO	
PROCESO QUE DETECTA	
ORIGEN DE LA FALLA	
ACCIÓN	

Fuente. Elaboración propia

Los tipos de servicio no conformes se pueden tratar de la siguiente forma:

- ✓ **NO CONFORME PARA REPROCESO:** Es aquel servicio al que se le encuentra una no conformidad, durante la prestación del servicio, pero puede ser reprocesada y arreglada. Todo reproceso debe realizarse inmediatamente para no generar demoras en la disposición final de los productos y solo se deberá registrar en el formato respectivo.
- ✓ **NO CONFORME LIBERADO:** Es aquel Servicio no conforme al cual se le da liberación para su destinación final. Esta liberación se realiza según el plan de control de calidad o la realiza la Dirección Operativa., y quedara registrado en el formato respectivo.
- ✓ **NO CONFORME PARA SEPARACIÓN:** Es aquel Servicio no conforme al que se le da separación del producto a fin de evaluar y tomar acciones antes de proceder con la disposición final.
- ✓ **NO CONFORME DE COMPRAS:** Son aquellos productos a los cuales se les detecta una no conformidad, tanto en la inspección realizada en la recepción, como durante la prestación del servicio. Este producto no conforme será manejado acorde al cuadro de control de calidad según registro de producto y Servicio no conforme de compras.

Tabla 44 Continuación...

OBJETIVO DEL PROCESO	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO						ANÁLISIS DEL RIESGO EVALUACIÓN										ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO													
	DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN DE RIESGO	FUENTE GENERADORA DEL	DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS DE RIESGO	ORIGEN DE LAS		CONSECUENCIAS DEL NEGATIVAS	PROBABILIDAD				IMPACTO				RESULTADO (P x I) / 49 x 100	CATEGORÍA DEL RIESGO	MEDIDAS PARA ADMINISTRAR EL RIESGO	RESPONSABLE	PLAZO PARA IMPLEMENTAR LA MEDIDA											
				INTERN	EXTERN		M	A	M	B	M	S	M	L																
Mejorar la eficacia y eficiencia de los procesos	No aprobación de los Planes de Devolución Posconsumo	METODO / HUMANO	1. Ausencia y/o errores en la información presentada para la aprobación del plan 2. Baja capacitación	X		1. Requerimientos o sanciones para los clientes y la empresa por parte de las autoridades ambientales. 2. Costos por reprocesos en capacitaciones												3			5				31%	MEDIO	1. Verificación de los documentos e información suministrada por el cliente, revisión del plan antes de radicar ante las autoridades ambientales 2. Desarrollar un sistema de evaluación de capacitaciones y realizar reforzamientos si es necesario	DIRECTOR DE OPERACIONES	Un mes	
	No aprobación de los informes de cumplimiento ambiental de los Planes de Devolución Posconsumo	METODO / HUMANO	1. Ausencia y/o errores en la información presentada para la aprobación del plan 2. Baja capacitación	X		1. Requerimientos o autos para los clientes, por parte de las autoridades ambientales. 2. Costos por												3							18%	MEDIO	1. Revisión de los informes antes de la radicación 2. Implementación de un sistema de evaluación y refuerzo de capacitaciones	DIRECTOR DE OPERACIONES	4 Meses	
	Incumplimiento de las metas de capacitación a consumidores (agricultores)	ENTORNO / HUMANO	1. Falla en la ejecución y seguimiento 2. Error humano en los conteos de las personas a capacitar 3. Baja efectividad de las campañas de divulgación de las jornadas de capacitación 2. Poco interés por parte de los agricultores para participar de las jornadas de capacitación 3. Problemas para acceder a las zonas en donde se encuentran grupos al margen de la ley.	X		1. Sanciones para los clientes y para la empresa por parte de las autoridades ambientales 2. Pérdida de Clientes 3. Quejas de las partes interesadas. 4. Riesgos para los empleados 5. Costos adicionales para campañas de divulgación																					10%	BAJO	1. Seguimiento constante al número de personas capacitadas vs las metas, incrementar en un 3% la meta del número de personas a capacitar para atender imprevistos 2. Revisión bimensual de las metas de capacitaciones 3. Hacer seguimiento a la efectividad de las campañas de divulgación de las jornadas de capacitación, incluir en las encuestas preguntas a los agricultores para obtener su opinión acerca de métodos para llegar a ellos de manera más efectiva 2. Diseñar capacitaciones más entretenidas y dinámicas, incluir actividades en campo, en compañía del área comercial diseñar una campaña que motive la asistencia de los agricultores a las capacitaciones 3. Se informará a las autoridades ambientales acerca de la dificultad y se	DIRECTOR DE OPERACIONES

Fuente. Elaboración propia

Para interpretar la matriz se tiene la siguiente Ilustración 20 de lectura para la comprensión y valoración del riesgo:

Ilustración 20 Tabla para la Valoración del Riesgo

TABLA PARA LA VALORACIÓN DEL RIESGO POR PROCESO

		PROBABILIDAD			
		B 1	M 3	A 5	MA 7
IMPACTO	L	2% BL	6% ML	10% AL	14% MAL
	M	6% BM	18% MM	31% AM	43% MAM
	S	10% BS	31% MS	51% AS	71% MAS
	MS	14% BMS	43% MMS	71% AMS	100% MAMS

	RIESGO BAJO
	RIESGO MEDIO
	RIESGO ALTO

Fuente. Elaboración propia

Los riesgos están catalogados como medio-bajos dada la muy baja probabilidad de ocurrencia, sin embargo en caso de que se cumpla algún riesgo el impacto si es significativo para los resultados de la empresa ante los cliente, las autoridades ambientales, y la junta de socios dado que las percepciones económicas, sancionatorias y con el personal son muy seria; por tal motivo se considera oportuno la toma de acciones para mitigar los riesgos, los cuales se encuentran relacionados en la tabla respectiva de evaluación de riesgos para el proceso misional de Gestión del Servicio (devolución posconsumo).

PRODUCTO OBTENIDO: Sistema de Gestión de Calidad ideal para la empresa ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S. 1. Con base en los requerimientos exigidos por ISO 9001:2015

Se da como resultado la obtención un mapa de procesos, identificación de entradas y salidas de los procesos bajo la metodología del ciclo PHVA y plasmado en las caracterizaciones de cada proceso identificado: Planeación Estratégica, Gestión Comercial, Gestión del Servicio, Gestión Administrativa, Gestión de Mejora. De acuerdo al alcance del proyecto se enfocó en el desarrollo de la gestión del servicio, desarrollando el procedimiento y la identificación de los puntos de control en el documento plan de Control de calidad.

Se construyó la matriz de peligros para la gestión del servicio y se identificaron nuevas falencias, las cuales fueron tratadas en el plan de acción del formato de identificación de riesgos.

CAPITULO VI MODELO DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

18 SEGUIMIENTO, CONTROL Y MEDICIÓN

El seguimiento control propuesto como complemento al Sistema de Gestión de Calidad propuesto, se contemplan herramientas que permitan garantizar el cumplimiento de los requisitos del cliente y las partes interesadas.

18.1 INDICADORES

Se contempla la consolidación de los indicadores en un cuadro de mando integral, en el cual se realizará el seguimiento a los indicadores que tendrá cada proceso y que previamente se definió en las caracterizaciones de los procesos.

El cuadro de mando se desarrolla de acuerdo a las perspectivas claves de la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.:**

- ✓ **Perspectiva Financiera:** En donde se describe los resultados en términos financieros que son tangibles y relacionados con la estrategia, indicadores tales como la rentabilidad, crecimiento en ventas, entre otros
- ✓ **Perspectiva Clientes:** En donde se define el valor para los clientes y la proporción del mercado y/o segmentos de clientes, generalmente son indicadores de satisfacción y fidelización de clientes, rentabilidad del cliente, participación del mercado
- ✓ **Perspectiva Procesos internos:** En donde se identifica los procesos internos que tienen mayor impacto en la prestación del servicio y en la satisfacción del cliente. Algunos indicadores son: productividad, calidad e innovación de productos y servicios
- ✓ **Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento:** En donde las personas son recursos claves de éxito para lograr los objetivos; es por eso que formación y crecimiento es una perspectiva importante que apoyan a la creación de valor. Un indicador es: Horas de capacitación.

A continuación, en la tabla 45 se muestra la estructura de relación de los indicadores de gestión mostrado en la tabla 29 con los objetivos estratégicos y las estratégicas definidas por la alta dirección de la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**

Tabla 45 Estructura Relación Indicadores ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.

NIVEL	CLASIFICACION	INDICADORES
1	Indicadores de Objetivos Estratégicos	Crecimiento en Ventas Cumplimiento de la Normatividad Legal
2	Indicadores de Estrategia	Crecimiento en Ventas Cumplimiento de ejecución del programa de capacitación Cumplimiento de la Normatividad Legal
NIVEL	CLASIFICACION	INDICADORES
3	Indicadores de Objetivos de Calidad	Satisfacción del Cliente Nivel de Quejas de Clientes Nivel del Servicio No Conforme Eficacia de las Acciones
4	Indicadores de Proceso	Satisfacción del Cliente Crecimiento en Ventas Disminución de Autos Cumplimiento de ejecución del programa de capacitación Nivel del Servicio No Conforme Eficacia de las Acciones

Fuente. Elaboración propia

Para el cumplimiento de los objetivos organizacionales se propone el siguiente cuadro de mando integral mostrado en la tabla 46:

Tabla 46 Cuadro de Mando Integral

PERSPECTIVA	PROCESO	OBJETIVO CALIDAD	INDICADOR	META
Financiera	Gestión Estratégica	Ofrecer un servicio rentable y sostenible	total ventas / total ventas presupuesto * 100	crecimiento del 20% de las ventas
Clientes	Gestión Comercial	Satisfacer las necesidades de los clientes y partes interesadas.	Número de quejas presentas / Total de Clientes atendidos * 100	Disminuir las quejas de los y Autos en un10%

Tabla 46 Continuación...

PERSPECTIVA	PROCESO	OBJETIVO CALIDAD	INDICADOR	META
Clientes	Gestión Comercial	Satisfacer las necesidades de los clientes y partes interesadas.	No. De Preguntas con resultado mayor o igual a 4 / No. Total de preguntas según encuestas	Aumentar la Satisfacción de los clientes en un 90%
Procesos internos	Gestión del Servicio	Mejorar la eficacia y eficiencia de los procesos.	No de Servicios No Conformes detectados	Disminuir los errores internos en 10 no conformidades
		Mejorar la eficacia y eficiencia de los procesos.	Número de autos-requerimientos (emitidos por aut. Ambientales) año en curso/ Número de autos-requerimientos (emitidos por aut. Ambientales) año en anterior * 100	Cumplir el 0 % de autos-requerimientos
			Número de Acciones Eficaces / Total de Acciones planificadas	Aumentar la eficacia de las acciones en un 90%
		Cumplir con la normatividad legal vigente	Número de Requisitos Implementados/ Total de Requisitos aplicables a la empresa * 100	Cumplir el 100% de la normatividad
Aprendizaje y crecimiento	Gestión Administrativa	Promover programas que fortalezcan las competencias de los trabajadores.	Número de Capacitaciones Ejecutadas/ total de Capacitaciones programadas * 100	Cumplir la ejecución del programa de capacitaciones en un 80%


Fuente. Elaboración propia

18.2 QUEJAS Y SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Para la herramienta de quejas y satisfacción del cliente, se propone establecer un procedimiento de Quejas y Encuesta de satisfacción del cliente que incluye las actividades necesarias para asegurar la correcta aplicación de la encuesta de satisfacción y recepción de quejas.

A continuación, en la tabla 47, se relaciona el procedimiento de quejas y encuesta de satisfacción del cliente y su formato respectivo:

Tabla 47 Procedimiento de Quejas y Encuesta de Satisfacción del Cliente

 ASESORIAS AMBIENTALES S.A.S. PROCEDIMIENTO DE QUEJAS Y ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE
1. OBJETIVO
Establecer un mecanismo de medición que permita obtener resultados e información de los clientes, respecto a cómo ellos perciben a la empresa ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S. según los servicios prestados y utilizar la información recolectada y procesada para posterior toma de acciones correctivas o de mejora que ayuden a fortalecer la empresa. Así también dicho mecanismo será fuente de información para recolectar y analizar las quejas que presenten los clientes.
2. ALCANCE
Inicia estableciendo la aplicación de la encuesta de satisfacción del cliente, análisis y tabulación de la información según encuesta, continuando con la definición de los canales de comunicación para los Clientes, y con ellos poder atender, capturar y tramitar quejas y terminando con la toma de acciones y seguimiento a solución dada por la empresa al cliente respecto a las quejas y encuestas presentadas y así mejorar el Sistema de Gestión de la Calidad.
3. RESPONSABLES
GERENTE GENERAL <ul style="list-style-type: none">✓ Proveer los recursos necesarios para la gestión del proceso. DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO <ul style="list-style-type: none">✓ Verificar que se tomen acciones para dar solución a las Quejas de los clientes.✓ Verificar que se tomen las acciones frente al resultado de la encuesta de satisfacción.✓ Asegurarse que los canales de atención al cliente estén disponibles de manera eficaz para atender quejas✓ Tabular las encuestas diligenciadas y realizar informe a presentar a la alta dirección, para llevar a cabo la toma de acciones correctivas según resultados

a cada aspecto evaluado.

LÍDERES DE PROCESO

- ✓ Dar respuesta a las PQRSF recibidas por los clientes y/o re direccionadas por otras gestiones.
- ✓ Tomar acciones en su proceso para reducir las quejas recibidas por los clientes.

4. DEFINICIONES

- ✓ **Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.
- ✓ **Acción preventiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.
- ✓ **Calidad:** Grado en el que un conjunto de características cumple con los requisitos.
- ✓ **Cliente:** Organización o persona que recibe el servicio.
- ✓ **Defecto:** Incumplimiento de un requisito asociado a un uso previsto especificado.
- ✓ **Encuesta:** Técnica cuantitativa que consiste en una investigación realizada sobre una muestra de sujetos, representativa de un colectivo más amplio que se lleva a cabo en el contexto de la vida cotidiana, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación al fin de conseguir mediciones cuantitativas sobre una gran cantidad de características objetivas y subjetivas de la población.
- ✓ **Eficiencia:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.
- ✓ **Eficacia:** Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados esperados.
- ✓ **Mejora continua:** Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.
- ✓ **No conformidad:** Incumplimiento de un requisito.
- ✓ **Producto:** Resultado de un proceso
- ✓ **Queja:** Cualquier insatisfacción que tenga al percibir o recibir mala atención o mala asesoría por parte de nuestro personal administrativo u operativo.
- ✓ **Requisito:** Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.
- ✓ **Satisfacción del cliente:** Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.
- ✓ **Servicio:** Es el resultado de llevar a cabo necesariamente al menos una actividad en la interfaz entre el proveedor y empresa usuaria, generalmente es intangible.

5. DESARROLLO

5.1 MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Para medir la satisfacción del cliente, se han definido el siguiente método:

- La aplicación de **Encuesta Satisfacción del cliente**, la cual se efectúa cada 6 meses. Se hace tomando una muestra de los clientes a los que se

les prestó el servicio en el semestre inmediatamente anterior a la medición y sacando una muestra de esa población universo a la cual se le aplica formulario estructurado (encuesta).

5.2.1 METODOLOGÍA PARA APLICAR LAS ENCUESTAS

- **Encuesta Satisfacción del cliente**: Sacar la muestra de población universo (totalidad de clientes a estudiar), revisar cuántos clientes compraron el servicio en un periodo no mayor a seis meses antes de la medición, es decir, si midió en Enero se toman los clientes de Julio a Diciembre del semestre anterior. Esta es la población universo.

5.2.2 METODOLOGÍA PARA CALCULAR EL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Cuando se trabaja con una población cualquiera, ésta constituirá el 100%, entonces la muestra estará constituida por una porción o porcentaje, que como **mínimo el 70%** de los clientes que se les prestó el servicio.

Una muestra debe cumplir con tres requisitos:

- **Debe ser representativa**: Es decir que debe estar conformada por todos los tipos de casos que se presentan en el universo.
- **Debe ser proporcional**: Debe existir correspondencia numérica entre número de unidades del universo y el de la muestra.
- **Debe ser suficiente**: Que comprende el número suficiente de unidades para que los resultados sean considerados válidos.

Se debe definir el tamaño muestral (n) para estimar proporción de la población. La definición del tamaño muestral se hará aplicando el modelo matemático correspondiente a poblaciones finitas de tamaño conocido, así:

En donde:

- n = Tamaño de la muestra.
- N = Tamaño de la población.

5.2.3 DETERMINACIÓN DEL MÉTODO DE MUESTREO

Para realizar las encuestas se utilizará el método donde se selecciona un tamaño n de una población tamaño N de tal manera que cada muestra posible de tamaño n tenga la misma probabilidad de ser seleccionada.

5.2.4 APLICACIÓN DE LA ENCUESTA

Se debe aplicar la encuesta al cliente al momento en que se le informe del avance de cumplimiento de la recolección posconsumo y la persona asignada, según planificación; deberá solicitarle al cliente diligenciar el formato **Encuesta Satisfacción del cliente**.

A través de las encuestas realizadas se mide la satisfacción, para conocer el

grado de percepción del cliente respecto a:

- Calidad del servicio
- Normatividad
- Transporte
- Almacenamiento
- Informes de cumplimiento ambiental
- Asesoría y acompañamiento en el diseño de plan de devolución posconsumo.

5.3. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

5.3.1. ENCUESTAS

Una vez se tengan diligenciadas todas las encuestas según la muestra, se tabula cada aspecto evaluado; esto con el fin de tener información clara y precisa donde se presente un resultado por aspecto indagado. A su vez para facilitar la medición del indicador y posteriormente poder realizar el informe que se presenta en la reunión de la alta dirección para toma de acciones correctivas, riesgos y de mejora.

En un informe escrito se presentan las tablas estadísticas de los resultados obtenidos, así como las posibles conclusiones y recomendaciones que la alta dirección evaluará para su implementación, seguimiento y mejora continua.

Es importante que una vez realizada la encuesta y tabulada se presenten los resultados por parte del **Director Administrativo y Financiero** a la alta dirección en un plazo no mayor a 8 días hábiles una vez obtenida y procesada la información para toma de acciones.

El análisis de los datos se lleva a cabo al finalizar el periodo estipulado para la medición del indicador.

5.4. ATENCIÓN DE QUEJAS

5.4.1. CANALES DE COMUNICACIÓN ESTABLECIDOS PARA ATENCIÓN AL CLIENTE

La empresa ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S ha informado sus canales de atención al cliente utilizando medios tales como:

- ✓ Carta informativa
- ✓ Encuesta de Satisfacción
- ✓ Sello en la papelería
- ✓ Firmas de correo electrónico.

De esa manera la empresa está dispuesta a recibir y registrar preferiblemente por medios electrónicos, la información que recibe de sus clientes con el fin de mejorar y brindarles información clara, tratamiento de lo requerido y lograr su satisfacción.

5.4.2. SEGUIMIENTO A QUEJAS

Para el seguimiento a Quejas se realizará por medio de la información suministrada por los clientes en las encuestas de satisfacción, en donde, se llevará un registro de las quejas presentadas por área y responsable, se tratará

como un caso de seguimiento y se corregirán los errores a lugar, se informará al equipo de la respectiva área y se retroalimentará tanto al responsable como al cliente informándole que ya se tomaron las medidas correctivas y preventivas.

5.3.2. ANÁLISIS DE PETICIONES, SUGERENCIAS, QUEJAS Y FELICITACIONES

En caso de presentarse una Queja se deberá diligenciar el formato de Encuesta de satisfacción de clientes y dejar sus comentarios de la queja presentada.

El análisis de Quejas se podrá hacer bajo alguna de las formas que se explica a continuación:

- Con base en la información contenida y junto con los *Líderes de procesos* realizarán un análisis de datos horizontal y vertical, de la siguiente manera preferiblemente:

CAUSALES DE PSQF

CAUSAS DE PSQF PRESENTADAS	MES 1	MES 2	TOTAL PRESENTADAS
CAUSA DE PSQF 1			SUMA DE QUEJAS CAUSA 1
CAUSA DE PSQF 2			SUMA DE QUEJAS CAUSA 2
CAUSA DE PSQF 3			SUMA DE QUEJAS CAUSA 3
CAUSA DE PSQF 4			SUMA DE QUEJAS CAUSA 4
CAUSA DE PSQF 5			SUMA DE QUEJAS CAUSA 5
CAUSA DE PSQF n+1			SUMA DE QUEJAS CAUSA n+1
TOTAL PRESENTADAS	SUMA DE QUEJAS MES 1	SUMA DE QUEJAS MES 2	

- Con base en la información contenida se realizará un análisis de datos horizontal y vertical, de la siguiente manera por el cliente:

CLIENTE

QUEJAS PRESENTADAS POR EL CLIENTE	MES 1	MES 2	TOTAL PRESENTADAS
CLIENTE 1			SUMA DE QUEJAS CLIENTE 1
CLIENTE 2			SUMA DE QUEJAS CLIENTE 2
CLIENTE 3			SUMA DE QUEJAS CLIENTE 3
CLIENTE 4			SUMA DE QUEJAS CLIENTE 4
CLIENTE 5			SUMA DE QUEJAS CLIENTE 5
CLIENTE n+1			SUMA DE QUEJAS CLIENTE n+1

	TOTAL CLIENTE	SUMA DE QUEJAS MES 1	SUMA DE QUEJAS MES 2	
--	----------------------	----------------------	----------------------	--

Y una vez se tenga esta información, se presenta a la alta dirección para toma de decisiones o acciones de mejoramiento.

5. ANEXOS

Formato de Encuesta de Satisfacción Clientes

6. CONTROL DE CAMBIOS

	Versión del Documento	Fecha de modificación	Modificación
	01		Creación del documento

Fuente. Elaboración propia

Tabla 48 Formato Encuesta de Satisfacción Clientes

Esta evaluación sirve para identificar las áreas de mejora necesarias para el desarrollo profesional del evaluado.

Gracias por dedicar su tiempo a completarla.

Sus respuestas serán tratadas de forma **ANÓNIMA Y CONFIDENCIAL**.

Es importante que responda con total sinceridad.

Fecha: D () M () A ()

DATOS DEL EVALUADO:

Nombres y apellidos:

Cargo-Ocupación:

Empresa:

1. ¿Califique de forma objetiva su nivel de satisfacción respecto a la ejecución de sus planes POSCONSUMO DE PLAGUICIDAS?

ASPECTO	Excelente	Bueno	Regular	Malo
NORMATIVIDAD				
TRANSPORTE				
ALMACENAMIENTO				
INFORMES DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL				
ASESORIA Y ACOMPAÑAMIENTO EN EL DISEÑO DE PLAN DE DEVOLUCIÓN POSCONSUMO				

COMENTARIOS:

2. ¿Se cumplió con la totalidad de puntos contemplados en el servicio contratado?

SI	
NO	

COMENTARIOS:

3. ¿El profesional encargado de su cuenta cumple con sus expectativas?

SI	
NO	

COMENTARIOS:

4. Califique de 1 a 5 siendo 5 la mas alta y/o con mayor grado de satisfacción los tiempos de respuesta para las consultas referentes a los siguientes aspectos:

TEMAS	1	2	3	4	5
NORMATIVIDAD					
TRANSPORTE					
SEGURIDAD OCUPACIONAL					
PLAN DE DEVOLUCIÓN POSCONSUMO					
REGISTROS - ICA					
INFORMES DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL					
CAPACITACIONES EN TRIPLE LAVADO, POSCONSUMO Y MANEJO RESPONSABLE DE AGROQUIMICOS					
CAPACITACIONES EN PMA					

COMENTARIOS:

4. Califique de 1 a 5 siendo 5 la mas alta y/o con mayor grado de satisfacción la relación precio-beneficio respecto a los servicios contratados con ASESORIAS AMBIENTALES S.A.S.

CALIFICACIÓN	1	2	3	4	5

COMENTARIOS:

Fuente. Elaboración propia

18.3 CONTROL DEL PROCESO DE COMPRAS

Los productos o servicios comprados por **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.** tienen un impacto definido sobre los procesos misionales de la empresa. Por este motivo se propone establecer las siguientes actividades de verificación y control a proveedores, desde cuando entregan el producto o servicio requerido en las instalaciones de la Empresa. Como herramienta de control se dispone de un ***Cuadro de Impacto en las Compras.***


El Cuadro de Impacto en las Compras define actividades de control o verificación a ejercer por el personal involucrado cuando llega el producto o servicio; estos controles podrán ser antes o en la entrega del producto o servicio.

El ***Cuadro de Impacto en las Compras*** contiene lo siguiente, compras de:

- ✓ **Impacto UNO:** Se considera al proveedor de impacto **bajo** (indirecto) para la prestación del servicio. La compra no impacta directamente en la calidad y/o la prestación del servicio: *Dotación, Cafetería, arriendo, asesorías, entre otros.*
Estos proveedores no se seleccionan, no se evalúan ni reevalúan
- ✓ **Impacto TRES:** Proveedor de impacto **medio** (medianamente directo) para la prestación del servicio. Las compras de productos o servicios no impactan relevante o directamente, pero inciden en las actividades a realizar para la prestación del servicio: *Servicios Públicos, Servicio de Mensajería, Servicios de cómputo y comunicación, Elementos de Protección Personal, entre otros.*
Estos proveedores se seleccionaran, evaluaran y reevaluaran.
- ✓ **Impacto CINCO:** Proveedor de impacto **alto** (directo) para la prestación del servicio. Aquellos proveedores de productos o servicios que afectan directamente en las actividades para la prestación del servicio: *Servicio de mantenimiento maquinas picadoras y aplastadoras de plástico, embalajes, sunchos, bolsas plásticas, entre otros.*
Estos proveedores se seleccionaran, evaluaran y reevaluaran.

A continuación en la tabla 49 se relaciona el Cuadro de Impacto de las Compras propuesto:

Tabla 49 Cuadro de Impacto de las Compras

 CUADRO DE IMPACTO EN LAS COMPRAS							
TIPO	DESCRIPCIÓN	IMPACTO			DOCUMENTACIÓN A SOLICITAR AL PROVEEDOR	CONTROLES	ACCIONES A TOMAR
		1	3	5			
SERVICIO	SERVICIO DE MANO DE OBRA ADMINISTRATIVA POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	X			Rut o cámara y comercio, certificado de afiliación o pago a seguridad social, pensión, arl y cuando corresponda a un cargo interno de la empresa, los registros de cumplimiento de perfil de cargo. Mínimo educación y experiencia	No Requiere Orden de Compra 1. Cumplimiento del objeto del contrato entre las partes, verbal o escrito 2. Cumplimiento del perfil del cargo	Terminación del Contrato
SERVICIO	SERVICIO DE MANO DE OBRA MENSAJERÍA POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS	X			1. Rut o cámara y comercio, certificado de afiliación pago a seguridad social y arl (Nivel 4). 2. Soporte Técnico/Mecánico y SOAT de la Moto. 3. Cuando corresponda a un cargo interno de la empresa, los registros de cumplimiento de perfil de cargo. Mínimo educación y experiencia	No Requiere Orden de Compra 1. Cumplimiento del objeto del contrato entre las partes, verbal o escrito 2. Cumplimiento del perfil del cargo 3. Elementos Protección Personal (Botas Manejo Moto, Rodilleras y Coderas o Chaqueta Antifricción, Guantes Protección Nudillos y Casco Reglamentario)	Terminación del Contrato
SERVICIO	SERVICIOS PÚBLICOS, LUZAGUA, TELEFONO, CELULAR	X			Recibo de Caja o Factura	No Aplica	No Aplica
PRODUCTOS	CAFETERÍA	X			Recibo de Caja o Factura	No Aplica	1. Se devuelve al proveedor o se aparta a zona identificada como producto no conforme y se sella la factura como recibido sin compromiso
PRODUCTOS	PAPELERÍA	X			Recibo de Caja o Factura	No Aplica	1. Se devuelve al proveedor o se aparta a zona identificada como producto no conforme y se sella la factura como recibido sin compromiso
SERVICIO	SERVICIO DE MANTENIMIENTO COMPUTO PREVENTIVO		X		Rut o cámara y comercio o factura	1. Cumplimiento de objeto del contrato verbal o escrito 2. Tiempo de entrega . 3. Precio	Terminación del Contrato
SERVICIO	SERVICIO DE MANTENIMIENTO MAQUINAS PICADORAS Y APLASTADORAS DE PLÁSTICO (CORRECTIVO)			X	Rut o cámara de comercio o factura o cuenta de cobro	Si aplica 1. Cantidad según Orden de compra. 2. Tiempo de entrega descrito en Orden de compra 3. Precio según Orden de compra.	Terminación del Contrato
PRODUCTOS	ELEMENTOS PUBLICITARIOS	X			Rut o cámara de comercio o factura o cuenta de cobro	Si aplica 1. Cantidad según Orden de compra. 2. Tiempo de entrega descrito en Orden de compra 3. Precio según Orden de compra.	1. Se devuelve al proveedor o se aparta a zona identificada como producto no conforme y se sella la factura como recibido sin compromiso
SERVICIO	ASESORÍA FISCAL	X			Rut o cámara de comercio o factura o cuenta de cobro	Cumplimiento Del Objeto Del Contrato	Terminación del Contrato
SERVICIO	PROGRAMA CONTABLE	X			Rut o cámara y comercio o factura	Cumplimiento Del Objeto Del Contrato	Terminación del Contrato
PRODUCTO	DOTACIÓN	X			Rut o cámara de comercio o factura o cuenta de cobro	Si aplica 1. Cantidad según Orden de compra. 2. Tiempo de entrega descrito en Orden de compra 3. Precio según Orden de compra.	1. Se devuelve al proveedor o se aparta a zona identificada como producto no conforme y se sella la factura como recibido sin compromiso
PRODUCTO	ELEMENTOS DE OFICINA	X			Recibo de Caja o Factura	Si aplica 1. Cantidad según Orden de compra. 2. Tiempo de entrega descrito en Orden de compra 3. Precio según Orden de compra.	1. Se devuelve al proveedor o se aparta a zona identificada como producto no conforme y se sella la factura como recibido sin compromiso
PRODUCTO	IMPLEMENTOS DE ASEO	X			Recibo de Caja o Factura	NO APLICA	1. Se devuelve al proveedor o se aparta a zona identificada como producto no conforme y se sella la factura como recibido sin compromiso
SERVICIO	SERVICIOS DE CAPACITACIÓN	X			Rut o cámara de comercio o factura o cuenta de cobro	Si aplica 1. Cantidad según Orden de compra. 2. Tiempo de entrega descrito en Orden de compra 3. Precio según Orden de compra.	Terminación del Contrato u Convenio
SERVICIO	SERVICIO DE CONSULTORÍA	X			Rut o cámara de comercio o factura o cuenta de cobro	Cumplimiento de objetivo del contrato y tiempos de entrega reflejados en el cronograma	Terminación del Contrato
PRODUCTOS	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL		X		1. Rut o cámara de comercio o factura 2. Ficha Técnica y/o Certificado Calidad	1. Cantidad según Orden de compra. 2. Tiempo de entrega descrito en Orden de compra 3. Precio según Orden de compra.	1. Se devuelve al proveedor o se aparta a zona identificada como producto no conforme y se sella la factura como recibido sin compromiso
PRODUCTOS	EMBALAJES, SUNCHOS, BOLSAS PLASTICAS-RIESGO BIOLÓGICO.			X	1. Rut o cámara de comercio o factura	1. Cantidad según Orden de compra. 2. Tiempo de entrega descrito en Orden de compra 3. Precio según Orden de compra.	1. Se devuelve al proveedor o se aparta a zona identificada como producto no conforme y se sella la factura como recibido sin compromiso
SERVICIO	SERVICIO DE IMPRESIÓN DE MATERIAL PROMOCIONAL, VOLANTES, AFICHES (CAMPAÑAS DE CAPACITACIÓN)	X			Rut o cámara de comercio o factura o cuenta de cobro	Si aplica 1. Cantidad según Orden de compra. 2. Tiempo de entrega descrito en Orden de compra	Terminación del Contrato u Convenio
SERVICIO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO (Equipos de Cómputo, Instalaciones, entre otros).	X			Rut o cámara de comercio o factura o cuenta de cobro	1. Cantidad según Orden de compra o Contrato o Convenio 2. Tiempo de entrega descrito en Orden de compra 3. Precio según Orden de compra.	1. Se devuelve al proveedor o se aparta a zona identificada como producto no conforme y se sella la factura como recibido sin compromiso

Fuente: Elaboración propia

18.4 REVISIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD POR LA DIRECCIÓN

La dirección revisa el Sistema de Gestión de la Calidad, después de ciclos de auditorías, preferiblemente, o una vez al año. Para ello el Gerente General y/o

Director Administrativo y Financiero cita a los líderes de procesos para analizar el comportamiento de los siguientes aspectos durante el año inmediatamente anterior, la información que se deberá revisar en esta reunión es:

- ✓ Resultados de auditorías de calidad
- ✓ Los cambios en el contexto estratégico
- ✓ Quejas y Reclamos de los clientes
- ✓ Resultados de las encuestas de satisfacción de los clientes
- ✓ Resultados de los objetivos de calidad y Desempeño de procesos del Sistema de Gestión de calidad, los indicadores.
- ✓ Evolución de las no conformidades del servicio.
- ✓ Estado de acciones correctivas y preventivas
- ✓ Seguimiento de las acciones tomadas en revisiones anteriores.
- ✓ Acta de revisión anterior.
- ✓ Cambios que se visionen en el futuro en el sistema de gestión de calidad.
- ✓ Planificación de cambios y mejoras.
- ✓ Recomendaciones para la mejora del sistema
- ✓ Adecuación de los recursos
- ✓ Eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades

Con base en los resultados de este análisis se determina el grado de eficacia, adecuación y conveniencia del Sistema de Gestión de Calidad, y alineado al contexto estratégico a fin de tomar acciones de mejoramiento.

La revisión por la dirección se hará una vez al año, garantizando que el Sistema de Gestión de Calidad es adecuado, conveniente y eficaz, proveer recursos y generar acciones para alinear los resultados con lo establecido en la dirección estratégica de la organización o replantear. De cada análisis de tema, se deberá dejar decisiones y/o conclusiones.

Como resultado de la revisión por la dirección se genera un acta en donde se presentan los resultados alcanzados. Se concluye si el SGC ha sido eficaz, conveniente y adecuado.

Tabla 50 Formato Acta de Reunión

 ACTA DE REUNIÓN			
NOMBRE DE LA REUNIÓN		ACTA No.: _____	
GERENCIAL	<input type="checkbox"/>	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	<input type="checkbox"/>
CUAL: _____			
FECHA	HORA		CIUDAD
	INICIO	FINAL	
OBJETIVO			
Revisar el Sistema de Gestión de Calidad de ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S. , para asegurar la conveniencia, adecuación y eficacia continua, como a su vez propender por la toma de acciones y /o decisiones que se enfoquen al mantenimiento, madures y mejora del sistema.			
1. TEMAS TRATADOS: <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión de la Política de Calidad y Objetivos de Calidad de ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S. 2. Informe Consolidado de Auditoría Interna al SGC. 3. Retroalimentación del Cliente (Resultado Encuesta de Satisfacción, Quejas). 4. Desempeño de los Procesos – Indicadores de Gestión y Conformidad del Producto y/o Servicio. 5. Análisis del Servicio No Conforme 6. Estado de las Acciones Correctivas 7. Acciones de Seguimiento de la Revisión por la Dirección 8. Cambios que podrían Afectar la Integridad del Sistema de Gestión de Calidad – Cuestiones Internas y Externas. 9. Recomendaciones para la Mejora. 10. Conclusiones. 			
2. DECISIONES TOMADAS Y CONCLUSIONES:			
3. TAREAS ASIGNADAS, ACCIONES O COMPROMISOS A REALIZAR			
ACTIVIDAD A REALIZAR	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA	
4. PARTICIPANTES DE REUNIÓN			
NOMBRE	CARGO	FIRMA	
5. PROXIMA REUNIÓN			

Fuente. Elaboración propia

18.5 AUDITORÍAS INTERNAS

A continuación, se propone lo siguiente para el proceso de auditorías internas:
Las auditorías Internas están encaminadas a determinar si el Sistema de Gestión de Calidad:

- ✓ Es conforme con los requisitos de la norma ISO 9001:2015 y con los requisitos establecidos por **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**
- ✓ Si se han implementado y se mantienen de manera eficaz.

Los criterios para realizar auditorías internas son:

- ✓ Norma ISO 9001:2015
- ✓ Requisitos de los clientes, y de **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**
- ✓ Documentos de la organización: Caracterizaciones, procedimientos, entre otros.

Dependiendo del proceso o procesos a auditar se determina el alcance que tiene la auditoría interna.

Las auditorías internas de calidad se realizan **UNA VEZ EN EL AÑO**; cuando la alta Dirección lo solicite, o según la Gestión eficaz de los procesos.

Actividades:

- ✓ Preparar la planificación de una o más auditorías, esto se deberá registrar en ***Programa anual de auditoría***. Posteriormente se deberá planificar la auditoría interna, detallando los procesos a auditar; se deberá utilizar el criterio de empezar por el estado e importancia de los procesos a auditar y/o los resultados de Auditorías previas. Eligiendo el auditor. El registro de ello es el ***Plan de auditoría***.
- ✓ **Revisión de Documentos:** Se realiza con el propósito de entender y tener una globalidad del proceso a auditar.
- ✓ **Elaboración del Plan de Auditoría:** Se realiza con el fin de suministrar la siguiente información al auditado. Objetivo, Alcance, Criterios, grupo auditor, auditados, agenda y observaciones, quedando registrada en el formato ***Plan de Auditoría***, el cual es llevado al auditado para que sea revisado y aprobado y sea de su conocimiento.

- ✓ **Lista de Chequeo:** Se realiza con el fin de recopilar evidencias en orden lógico, realizando las preguntas siguiendo el ciclo PHVA, es una guía para el auditado.

Pasos para realizar la auditoría:

- ✓ **Reunión de apertura:** Se realiza con el propósito de crear un ambiente de confianza con el auditado, realizando la presentación del equipo auditor, confirmando los enlaces de comunicación y el plan de auditoría.
- ✓ **Recolección de evidencias:** se realiza por medio de las diferentes fuentes de información: Registros, condiciones de operación, observación directa; teniendo en cuenta que sean hechos pertinentes con respecto a los criterios de auditoría.
- ✓ **Entrevista:** Este paso se puede realizar de manera paralela con la recolección de evidencias, en la entrevista se ejecuta el ciclo de: Preguntar (auditor), Escuchar (auditor), Confirmar (auditor), aceptar (auditado responde sí o no) y la documentación (auditor).
- ✓ **Generación de hallazgos:** cuando se encuentra una no conformidad u observación, se tiene en cuenta que sea un hecho verificable, cuando ha ocurrido (trazable: cuantos, cuales, fechas) y donde ocurrió. El auditor redacta los hallazgos en términos del criterio(s) luego se reúne el equipo auditor para revisar los hallazgos encontrados y documentarlos en el Informe de auditoría donde se consignan los aspectos favorables, no conformidades y oportunidades de mejora. Este informe se presenta al auditado, para que tome las acciones necesarias.
- ✓ **Reunión de Cierre:** Se realiza con el propósito de presentar a los auditados los resultados de auditoría verbalmente.

Competencia del auditor

Con el fin de que las auditorías sean objetivas e imparciales, la alta dirección elige a los auditores que van a realizar cada auditoría, los cuales pertenecen a un proceso diferente. Dichos Auditores debe tener conocimiento y experiencia certificada en Auditorías Internas para la norma ISO 9001.

El perfil del auditor interno del *Sistema de Gestión de Calidad* deberá ser:

Tabla 51 Competencias del Auditor Interno

AUDITOR INTERNO EN CALIDAD PARA ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.	
Educación	Técnico
Equivalencia	6 meses en la empresa
Experiencia	Mínimo 4 meses en la empresa y haber auditado 4 horas como auditor en formación

Habilidades	Planeación y organización Trabajo en equipo Comunicación eficaz Manejo de conflictos Manejo de la información
Formación	Curso de interpretación de "Formación Auditor Interno"


Fuente. Elaboración propia

Tabla 52 Formato Plan de Auditoria

 <small>ASESORIAS AMBIENTALES S.A.S.</small>		PLAN DE AUDITORIA	
AUDITORIA Nº		PROCESO:	
FECHA DE AUDITORIA:		LÍDER DEL PROCESO:	
LUGAR:			
GRUPO AUDITOR:			
AUDITADOS Y CARGO:			
OBJETIVO DE LA AUDITORÍA:			
ALCANCE:			
CRITERIOS DE AUDITORIA:			
OBSERVACIONES:			
AUDITOR INTERNO LIDER		LÍDER DEL PROCESO	

Fuente. Elaboración propia

Tabla 53 Programa Anual de Auditoria

 PROGRAMA ANUAL DE AUDITORIA																
FECHA DE ACTUALIZACIÓN:																
ACTIVIDAD	CRITERIOS DE AUDITORIA	RESPONSABLE		2017												
		AUDITOR INTERNO	ENTE CERTIFICADOR- OTRO PROVEEDOR	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		


Fuente: Elaboración Propia

18.6 ACCIONES CORRECTIVAS

Para la herramienta de acciones correctivas, se propone establecer un procedimiento de acciones correctivas que incluye las actividades necesarias para asegurar la correcta implementación de acciones que eliminen las no conformidades o problemas detectados de los procesos.

A continuación, se relaciona el procedimiento de acciones Correctivas y su formato respectivo:

Tabla 54 Procedimiento de Acciones Correctivas

 PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS
1. OBJETIVO
Establecer las actividades necesarias para asegurar la implementación de acciones correctivas; eficaces y apropiadas que permitan eliminar las causas de no conformidades reales en la empresa ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S. y

prevenir que ocurran o vuelvan a ocurrir.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica desde la identificación de un problema o No Conformidad a realizar hasta el cierre de la solicitud y evaluación de la eficacia de las acciones correctivas tomadas

3. RESPONSABLE

COORDINADOR DE CALIDAD O LÍDERES DE PROCESO DEBEN:

- ✓ Evalúa si el tipo de hallazgo y la acción requerida.
- ✓ Investiga las causas de la No conformidad.
- ✓ Determina la acción a realizarse, cuya descripción debe ayudar a tomar la acción correctiva o mejora necesaria.
- ✓ Se encarga de que se implemente la acción comunicando a los involucrados.
- ✓ Realiza un control sobre la implementación de las acciones.
- ✓ Evalúa la eficacia de la acción tomada en la medida que elimine las causas de la No conformidad y cierra la acción de ser el caso.
- ✓ Realiza el seguimiento de las acciones tomadas en compañía de los líderes de la alta dirección.

4. DEFINICIONES

- ✓ **ACCIONES CORRECTIVAS:** Conjunto de Acciones tomadas para eliminar la(s) causa(s) de una No conformidad Detectada u otra situación indeseable.
- ✓ **AUDITORIA:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias que, al evaluarse de manera objetiva, permiten determinar la extensión en que se cumplen los criterios definidos para la auditoría.
- ✓ **CORRECCIÓN:** Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada. La corrección no garantiza la eliminación de una causa raíz.
- ✓ **EFICACIA:** Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.
- ✓ **EFICIENCIA:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.
- ✓ **HALLAZGOS DE AUDITORÍA:** Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de la auditoría.
- ✓ **MEJORA CONTINUA:** Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos y optimizar el desempeño.
- ✓ **NO CONFORMIDAD:** Incumplimiento de un requisito.

5. DESARROLLO

5.1. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Cualquier Empleado en la empresa ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S., puede identificar una no conformidad, la cual se debe informar a la alta dirección, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

Una no conformidad se detecta a partir de:

- ✓ Resultados de las auditorías
- ✓ Seguimiento a procesos-autocontrol
- ✓ No cumplimiento de la meta de indicadores de gestión
- ✓ No cumplimiento de la Ley para la realización del producto o prestación del servicio.

- ✓ Análisis de datos

5.2. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE NO CONFORMIDADES

5.2.1 Descripción de una no conformidad

La alta dirección, junto con los involucrados determinan la acción a realizarse, cuya descripción debe ayudar a tomar la acción correctiva o preventiva necesaria; se debe describir teniendo en cuenta:

- ✓ Qué
- ✓ Cuando
- ✓ Dónde
- ✓ Cuántos del hallazgo
- ✓ Requisito que se está incumpliendo (procedimiento, incumplimiento de un requisito ya sea de ley o según ISO 9001).

Una no conformidad conviene ser redactada de forma:

- ✓ **Concreta:** Evitando escribir no conformidades largas.
- ✓ **Clara:** Evitando escribir no conformidades dispersas o incoherentes.
- ✓ **Sencilla:** Utilizar un lenguaje sencillo, que sea comprensible para las personas interesadas.
- ✓ **Objetiva.** Evitando expresar opiniones o redacciones confusas, vagas o triviales.

Los líderes de proceso se encargan de implementar la acción, comunicando a los involucrados o responsables y el Notario actúa verificando el cumplimiento de las actividades, fechas o tiempos informando sobre los resultados a la alta dirección.

5.2.2 Causas de una no conformidad

Cuando se detecta una no conformidad el líder de proceso debe investigar las causas preferiblemente en compañía de los involucrados, lo que permite analizar el problema y plantear acciones eficaces; las cuales también registra en el formato de **Acciones Correctivas.**

La investigación y detección de las causas, se pueden realizar a través de algunas técnicas como: técnica de los por qué, o técnica de lluvia de ideas, o técnica de causa-efecto o espina de pescado; entre otras.

1.4. PLANEACIÓN DE LAS ACCIONES

Esta actividad la desarrollan los líderes de procesos o involucrados encargados de realizar la gestión, de eliminar o controlar las causas de las no conformidades detectadas; de esta forma se asegura que no se vuelvan a presentar, esta planeación se registra en el Formato de **Acciones Correctivas.**

- ✓ Se define quien será el responsable de realizar la gestión o actividad con su respectivo cargo.
- ✓ Se determinan las fechas límites de cumplimiento a dichas acciones. En el caso que se presente un incumplimiento a lo pactado, se programa una nueva fecha de ejecución y se realiza el seguimiento. Esto lo detecta el Coordinador de Calidad y lo registra en el formato de **Acciones correctivas.**

1.5. SEGUIMIENTO DE LAS ACCIONES

La alta dirección realiza un seguimiento sobre el cumplimiento de las acciones

correctivas y del actuar del responsable de la aplicación.

- ✓ Revisa el plazo, la fecha de cierre y que la acción evidencie eficacia.
- ✓ Evalúa la eficacia de la acción tomada en la medida que elimine las causas de la no conformidad y por ende no se presente el problema o reincida el problema.

En caso de no ser eficaz puede ocurrir que:

- ✓ Se realiza registro de la conclusión de las acciones realizadas en el formato **Acciones Correctivas** con fecha y firma del responsable del seguimiento, dichas acciones no podrán permanecer abiertas por un tiempo no mayor a dos meses y hasta verificar que la eficacia se ha logrado, la cual puede depender de:
 - Recursos
 - Ejecución de actividades
 - Entorno, normatividad estatal aplicable
 - Entre otros
- ✓ En caso de que no es eficaz las acciones implementadas, se deberá emitir una nueva solicitud de acción correctiva.

6. ANEXOS

Formato de Acciones Correctivas

7. CONTROL DE CAMBIOS

	Versión del Documento	Fecha de modificación	Modificación	
	01		Creación del documento	

Fuente. Elaboración propia

Tabla 55 Formato de Acciones Correctivas

<small>ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.</small> <small>ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.</small>		ACCIONES CORRECTIVAS				
PROCESO: GESTIÓN ADMINISTRATIVA		RESPONSABLE:				
FECHA:		CONSECUTIVO:				
FUENTES DE DETECCIÓN						
RESULTADOS AUDITORIAS <input type="checkbox"/>		NO CUMPLIMIENTO A INDICADORES <input type="checkbox"/>		RESULTADOS DE LA MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE <input type="checkbox"/>		
SEGUIMIENTO A PROCESOS <input type="checkbox"/>		OTRO <input type="checkbox"/>		CUAL: _____		
ANÁLISIS DATOS (QUEJAS Y RECLAMOS CLIENTES, INCIDENTES, SERVICIO NO CONFORME, ETC) <input type="checkbox"/>						
PROBLEMA: (NO CUMPLIMIENTO): "Para describir la No Conformidad tenga en cuenta el Qué, Cuándo, Dónde, Cuántos, más el incumplimiento"						
CORRECTIVO:						
INVESTIGACIÓN DE LAS CAUSAS	ACCIONES CORRECTIVAS ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA LÍMITE	SEGUIMIENTO		FECHA SEGUIMIENTO
			IMPLEMENTACIÓN	DESCRIPCIÓN DEL SEGUIMIENTO	VERIFICADO POR	
CONCLUSIÓN SOBRE LA EFICACIA DE LAS ACCIONES:						
LA ACCIÓN FUE EFICAZ: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>						
FECHA DE CIERRE:			FIRMA:			

Fuente. Elaboración propia

PRODUCTO OBTENIDO: Modelo de seguimiento, medición y control para el sistema de gestión de calidad propuesto que permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la norma ISO 9001:2015.

Se obtiene consolidado del cuadro de mando integral con los indicadores por cada proceso y acorde con la caracterizaciones; esto con el fin de controlar y dar cumplimiento a las metas establecidas para el sistema de gestión de calidad. Adicional se propone formato de encuesta de satisfacción del cliente, tratamiento de las quejas y formato de detección del servicio no conforme y las acciones a tomar a fin de realizar mejoras al sistema de gestión de calidad.

19. CONCLUSIONES

1. Una vez analizado el resultado del diagnóstico inicial se concluye que la empresa ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S., no tiene documentado implementado un sistema de gestión de calidad que le permita garantizar la ejecución de los procesos de una manera organizada y eficaz, y que cumpla con las necesidades del cliente y las partes interesadas. Según el diagnóstico realizado, la empresa presenta un resultado del 11,9% de cumplimiento de la norma ISO 9001, lo que representa una oportunidad para el inicio de la implementación del SGC, con el fin de que la empresa crezca y se consolide en el sector con altos estándares de calidad. Por otro lado, al analizar el estado de cumplimiento de la normatividad aplicable a la empresa se evidencia que se encuentra en un 86% de cumplimiento, lo que la favorece y la sitúa en una buena percepción en el sector, sin embargo este escenario sería más favorable con la implementación completa de los requisitos mediante la aplicación de la norma ISO 9001: 2015.
2. Se concluye que mediante el análisis de brechas realizado a la empresa ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S., se detectaron falencias que evidencian la ausencia de planeación estratégica, falta de controles por parte de la dirección, falta de identificación de procesos internos, ausencia de una política de calidad que aplique a todos los procesos y que garantice el mejoramiento continuo de procesos y la satisfacción del cliente.
3. El Sistema de Gestión de Calidad propuesto cumple los parámetros establecidos de la Norma ISO 9001: 2015, facilitando para la empresa ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S. el análisis de información confiable que permita la toma de decisiones oportunas, permitiendo así el continuo mejoramiento de los procesos y satisfacción del cliente. Adicionalmente, permitirá garantizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos definidos por la alta dirección de la empresa.
4. Se ha demostrado que herramientas de seguimiento y control, así como la implementación de teorías organizacionales en la gestión de procesos, hacen que las empresas tengan resultados más eficaces, organizados y que cumplan con las expectativas de las partes interesadas. Desde la optimización de recursos y procesos, cumplimiento de la normatividad aplicable, implementación de SGC, crecimiento de la rentabilidad y participación el mercado hasta la aplicación de herramientas como matrices de riesgo, análisis DOFA, balance score Card, entre muchos otros son modelos mencionados en el presente documento sirven de herramienta de

gestión gerencial para la toma de decisiones y desarrollo de procesos productivos rentables y sostenibles.

5. Se concluye que el proceso misional del servicio se encuentra documentado y con puntos de control para la correcta prestación del servicio, así como también se identificaron los riesgos asociados al proceso, se proponen manuales, modelos, implementación de formatos, sistemas de medición y ajustes o cambios en la estructura organizacional que son necesarios dentro del procesos de implementación del SGC para obtener los resultados esperados.

6. Se concluye que con el diseño propuesto y la posterior implementación del Sistema de Gestión de Calidad para la empresa **ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.**, se logrará mejorar la eficiencia y la eficacia de los procesos, debido a que se diseñaron medidas de implementación con modelos y herramientas de gestión modernas, las cuales permiten mejorar la calidad de los servicios prestados, logrando así la competitiva en el mercado, a través del cumplimiento de los requisitos exigidos por la norma ISO 9001:2015, y de esta manera reducir el número de requerimientos (o autos) emitidos por las autoridades ambientales y los reprocesos operativos del proceso de recolección Posconsumo.

20.RECOMENDACIONES

1. De acuerdo a la investigación desarrollada y teniendo en cuenta las conclusiones a las que llegamos, se hace evidente la necesidad de invertir todos esfuerzos para la implementación del Sistema de Gestión de calidad para la empresa ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S., un objetivo de las entidades gubernamentales es la responsabilidad de vigilar el cumplimiento de las normas en materia de protección del medio ambiente, y ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S., se convierte en un medio para la consecución de estos objetivos que además son compartidos. Es muy valioso implementar el SGC que se encuentra diseñado en el presente documento, que disponga de los recursos necesarios para garantizar la correcta implementación del Sistema de Gestión de Calidad, así como la implantación de la propuesta del modelo de planeación estratégica y formulación estratégica que va a ayudar no solo a ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S., a conseguir sus objetivos misionales, estratégicos, financieros, entre otros, sino también a cumplir los objetivos en materia ambiental de los clientes y de las autoridades del gobierno Colombiano para cumplir con su función de proteger el medio ambiente y ejercer vigilancia y control para conseguirlo.
2. Los objetivos de calidad, además de la política son pilares para la implementación del SGC, dentro del desarrollo de la investigación se desarrollaron las acciones planteadas para el cumplimiento de cada objetivo de calidad, se recomienda desarrollar estos objetivos de acuerdo a las actividades, responsable y plazos propuestos, es muy importante hacer el seguimiento a los resultados mediante los indicadores que se encuentran establecidos por cada objetivo, de esta manera se puede conocer la efectividad de las acciones desarrolladas, tomar decisiones más precisas y basadas en datos y generar acciones correctivas, preventivas o de mejora.
3. Las acciones definidas para minimizar los riesgos altos, fueron desarrollados en la matriz de riesgos del proceso del servicio, se sugiere a la empresa tomar las acciones descritas con el fin de administrar el riesgo estratégicamente, es importante establecer responsables y tiempos que se cumplan y de esta manera evitar o minimizar el impacto negativo que puedan tener los riesgos durante el proceso de servicio.

4. El ciclo PHVA debe estar presente en todos los aspectos de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad, así como lo está la propuesta de las caracterizaciones contenidas en el desarrollo del presente documento, como lo analizamos en los procesos de la organización, todas las áreas están y deben estar integradas, sugerimos utilizar los modelos de caracterización propuestos con el fin de determinar la correcta aplicabilidad a la realidad de la empresa, integrar las áreas y administrar adecuadamente los objetivos por área que la al final está contenidos en objetivos comunes, como en todas las recomendaciones, se sugiere hacer un estricto uso de los indicadores para medir los resultados y tomar decisiones basadas en resultados.

19 BIBLIOGRAFÍA

- BASILEA, C. C. (s.f.). *Centro Coordinador De Basilea*. (C. C.-C. Caribe, Productor) Recuperado el 23 de MARZO de 2016, de Centro Coordinador Convenio Basilea-Centro Regional Convenio de Estocolmo para América Latina y Caribe: <http://www.ccbasilea-crestocolmo.org.uy/es/ba/>
- CONGRESO DE COLOMBIA. (3 de MARZO de 2016). *Secretaria General Del Senado De Colombia*. (A. Jurídico, Productor, & Avance Jurídico Casa Editorial Ltda) Recuperado el 23 de MARZO de 2016, de secretariadelsenado: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0430_1998.html
- CorpoCalidad. (2012). *Cartilla de postulación Premio Colombiano a la Calidad de la Gestión*. Bogotá.
- Fundibeq. (s.f.). *Modelo de Excelencia*. Recuperado de <http://www.fundibeq.org/modelo-excelencia>
- ICONTEC. (16 de 02 de 2011). NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC - ISO 31000. GESTION DE RIESGOS PRINCIPIOS Y DIRECTRICES. BOGOTA.
- INCONTEC. (01 de 10 de 2015). ISO 9001:2015. PREGUNTAS FRECUENTES. Recuperado de <https://calidadgestion.wordpress.com/tag/nueva-iso-9001-version-2015/>.
- ISO 9001: 2015 (2015) Norma Internacional ISO 9001. Traducción Oficial . Sistemas de Gestión de Calidad - Requisitos.
- López, R. M. (2015). *WWW.SAC.ORG.CO*. Recuperado el 2016, de <http://www.sac.org.co/es/estudios-economicos/balance-sector-agropecuario-colombiano.html>
- Los grandes maestros de la calidad . (s.f.). Recuperado el 2016, de <http://maestrosdelacalidadmc105611.blogspot.com.co/p/maestros-y-sus-aportes.html>
- managing. (s.f.). *managing*. Recuperado el 2016, de <http://managing-ils-reporting.itcilo.org/es/herramientas/analisis-de-causa-raiz-el-diagrama-de-espina-de-pescado>
- MEDINA, J. E. (2015). Documentación Del Sistema De Producción Y Operaciones. Bogotá.
- Minambiente.gov.co. (2014 -1). *Consolidado Planes Posconsumo Plaguicidas*. Obtenido de www.minambiente.gov.co.
- Ministerio de Comercio, I. y. (2012). *Guía de Postulación Premio Colombiano a la Calidad de la Gestión*. Recuperado el 2016, de www.mincit.gov.co/minindustria/download.php?id=61383
- PDCAHOME. (2012). Recuperado el 2016, de <http://www.pdcahome.com/kano-analisis/>

PNUD COLOMBIA. (2015). *PNUD COLOMBIA*. Recuperado el 23 de MARZO de 2016, de PNUD COLOMBIA: http://www.co.undp.org/content/colombia/es/home/operations/projects/environment_and_energy/calculadora-colombiana-de-carbono-2050.html

Porter, M. E. (s.f.). *Las 5 Fuerzas de Porter*. Obtenido de <http://www.5fuerzasdeporter.com/>

Santibañez, D. (2016). Gerente General BioEco. (L. A. Joya, Entrevistador)

CONGRESO DE COLOMBIA (17 de ENERO de 1996). Ley 253 de 1996 recuperado de [HYPERLINK "http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0253_1996.html" \t "_blank" http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0253_1996.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0253_1996.html)

EL CONGRESO DE COLOMBIA (22 de DICIEMBRE de 1993). Ley 99 de 1993 recuperado de [HYPERLINK "http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=297" \t "_blank" http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=297](http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=297)

SECRETARIA DEL SENADO. (3 de MARZO de 2016). *Secretaria Del Senado*. (A. Jurídico, Productor, & Vance Jurídico Casa Editorial Ltda) Recuperado el 23 de MARZO de 2016, de [secretariasenado: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1252_2008.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1252_2008.html)

SOSTENIBLE, M. D. (s.f.). *Ministerio Del Medio Ambiente Y Desarrollo Sostenible*. Recuperado el 28 de JULIO de 2016, de <https://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/581-plantilla-asuntos-ambientales-y-sectorial-y-urbana-sin-galeria-50#plan-posconsumo-envases-de-plaguicidas>

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (02 de DICIEMBRE DE 2013). Resolución 1675 de 2013 recuperado de [HYPERLINK "http://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/Programa_posconsumo_existente/resolucion_1675_de_plaguicidas_1.pdf" \t "_blank" http://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/Programa_posconsumo_existente/resolucion_1675_de_plaguicidas_1.pdf](http://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/Programa_posconsumo_existente/resolucion_1675_de_plaguicidas_1.pdf)

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL (05 de AGOSTO DE 2010). Decreto 2820 de 2010 recuperado de : [HYPERLINK "http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/decretos/2010/dec_2820_2010.pdf" \t "_blank" http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/decretos/2010/dec_2820_2010.pdf](http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/decretos/2010/dec_2820_2010.pdf)

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLLO CULTURAL ICA (16 de DICIEMBRE de 2003). Resolución 3759 de 2003 recuperado de [HYPERLINK "http://www.ica.gov.co/getdoc/f6ab8b46-401a-44c6-bc8f-d6ab072d3e34/3759.aspx" \t "_blank" http://www.ica.gov.co/getdoc/f6ab8b46-401a-44c6-bc8f-d6ab072d3e34/3759.aspx](http://www.ica.gov.co/getdoc/f6ab8b46-401a-44c6-bc8f-d6ab072d3e34/3759.aspx)

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA (22 de ABRIL de 2008). Decreto 1299 de 2008 recuperado de [HYPERLINK](#)

"http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=36256" \t "_blank"
http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=36256
MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (15 de JULIO de 1994). Resolución 189 de
1994 recuperado de HYPERLINK
"http://www.upme.gov.co/guia_ambiental/basilea/NORMAT/RESOLUCION%20189%2094
%20MINAMBIENTE.pdf" \t "_blank"
http://www.upme.gov.co/guia_ambiental/basilea/NORMAT/RESOLUCION%
20189%2094%20MINAMBIENTE.pdf

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL (07 de
MAYO de 2004). Decreto 1443 de 2004 recuperado de HYPERLINK
"http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/decretos/18-
dec_1443_2004.pdf" \t "_blank"
http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/decretos/18-
dec_1443_2004.pdf

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL (27 de
JULIO de 2004). Resolución 886 de 2004 recuperado de HYPERLINK
"http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/resoluciones/65-
Resoluci%C3%B3n%20886%20de%202004%20-
%20Modifica%20Resoluci%C3%B3n%20058%20de%202002.pdf" \t "_blank"
http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/resoluciones/65-
Resoluci%C3%B3n%20886%20de%202004%20-
%20Modifica%20Resoluci%C3%B3n%20058%20de%202002.pdf

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA (31 de JULIO de 2002).
Decreto 1609 de 2002 recuperado de
http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=6101

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA (30 de DICIEMBRE de
2005). Decreto 4742 de 2005 recuperado de HYPERLINK
"http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=18718" \t "_blank"
http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=18718

MINISTERIO DE SALUD (24 de FEBRERO de 1986). Resolución 2309 de 1986
recuperado de HYPERLINK "http://ambientebogota.gov.co/es/web/gae/biblioteca/-
/document_library_display/I3Ty/view/3901798/16768?_110_INSTANCE_I3Ty_redirect=htt
p%3A%2F%2Fambientebogota.gov.co%2Fes%2Fweb%2Fgae%2Fbiblioteca%2F-
%2Fdocument_library_display%2FI3Ty%2Fview%2F3901798" \t "_blank"
http://ambientebogota.gov.co/es/web/gae/biblioteca/-
/document_library_display/I3Ty/view/3901798/16768?_110_INSTANCE_I3T
y_redirect=http%3A%2F%2Fambientebogota.gov.co%2Fes%2Fweb%2Fga
e%2Fbiblioteca%2F-
%2Fdocument_library_display%2FI3Ty%2Fview%2F3901798

EL MINISTRO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL (17 de
JULIO de 2006). Resolución 1402 de 2006 recuperado de HYPERLINK
"http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=20837" \t "_blank"
http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=20837

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL (26 de FEBRERO de 2009). Resolución 0371 de 2009 recuperado de [HYPERLINK "http://www2.igac.gov.co/igac_web/normograma_files/RESOLUCION3712009.pdf"](http://www2.igac.gov.co/igac_web/normograma_files/RESOLUCION3712009.pdf) \t "_blank"
http://www2.igac.gov.co/igac_web/normograma_files/RESOLUCION3712009.pdf

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA (05 de AGOSTO de 2010). Ley 2820 de 2010 recuperado de [HYPERLINK "http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=45524"](http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=45524) \t "_blank"
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=45524>

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL (18 de FEBRERO de 2008). Ley 1252 de 2008 recuperado de: [HYPERLINK "http://www.anla.gov.co/sites/default/files/res_0323_180209.pdf"](http://www.anla.gov.co/sites/default/files/res_0323_180209.pdf) \t "_blank"
http://www.anla.gov.co/sites/default/files/res_0323_180209.pdf

20 ANEXOS

ANEXO 1 Plan Operativo por Objetivo de Calidad



ASESORIAS AMBIENTALES S.A.S.

PLAN OPERATIVO POR OBJETIVO DE CALIDAD

OBJETIVO: Cumplir con la normatividad legal vigente

INDICADOR DE GESTIÓN

$$\frac{\text{Número de Requisitos Implementados}}{\text{Total de Requisitos aplicables a la empresa}} * 100$$

$$\frac{\text{Número de autos-requerimientos (emitidos por aut. Ambientales) año 2016}}{\text{Número de autos-requerimientos (emitidos por aut. Ambientales) año 2017}} * 100$$

No.	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
1	Medir la cantidad de requisitos aplicables a la empresa según su naturaleza y los servicios que presta, determinar el estado de cumplimiento	Todas las áreas	mar-17	Tener en cuenta normatividad aplicable
2	Hacer el análisis del número de autos-requerimientos por parte de las autoridades ambientales y establecer la causal del requerimiento	Responsable	dic-17	Alimentar el indicador de autos-requerimientos, analizar y presentar resultados con las respectivas acciones



ASESORÍAS AMBIENTALES S.A.S.

PLAN OPERATIVO POR OBJETIVO DE CALIDAD

OBJETIVO: Ofrecer un servicio rentable y sostenible

INDICADOR DE GESTIÓN

$$\frac{\text{Total ventas}}{\text{Total ventas presupuesto}} * 100$$

No.	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
1	Realizar presupuesto exhaustivo de los costos de prestación por kg recolectado	Dirección operaciones	ene-17	Se debe considerar costo promedio por kg recolectado en total colombia
2	Realizar presupuesto exhaustivo de los costos de prestación por persona capacitada	Dirección operaciones	ene-17	Se debe considerar costo promedio por persona capacitada en total colombia
3	Realizar presupuesto exhaustivo de los costos de prestación por kg transportado y almacenado	Dirección operaciones	ene-17	Se debe considerar costo promedio por kg transportado y almacenado en total colombia
4	Realizar presupuesto exhaustivo de los costos de prestación por kg dispuesto	Dirección operaciones	ene-17	Se debe considerar costo promedio por kg dispuesto
5	Realizar presupuesto exhaustivo de los costos hora de consultoria por ejecutivo de cuenta	Dirección Comercial	ene-17	Se debe considerar hora hombre del área comercial, consultoria, tener en cuenta estimado de pago de comisiones por cumplimiento en metas de ventas
6	Realizar presupuesto exhaustivo de los costos de publicidad, mercadeo y difusión	Dirección Comercial	ene-17	Debe estar alineado con la información del presupuesto anual del área
7	Realizar presupuesto exhaustivo de los costos por gastos de representación equipo comercial	Dirección Comercial	ene-17	Debe estar alineado con la información del presupuesto anual del área
8	Realizar presupuesto exhaustivo de los costos por gastos de representación equipo comercial	Dirección Comercial	ene-17	Debe estar alineado con la información del presupuesto anual del área
9	Realizar presupuesto exhaustivo de los costos por investigación de mercados y encuestas de satisfacción del cliente	Dirección Comercial	ene-17	Debe estar alineado con la información del presupuesto anual del área
10	Realizar presupuesto exhaustivo de plan de acción quejas y reclamos	Dirección Comercial	ene-17	Debe estar alineado con la información del presupuesto anual del área
11	Realizar presupuesto exhaustivo de la implementación del sgc	Todas las áreas	ene-17	Debe estar alineado con la información del presupuesto anual
12	Realizar presupuesto de ventas con base a los presupuestos de costos totales	Dirección Comercial	ene-17	Debe estar alineado con la información del presupuesto anual del área
13	Establecer el margen de utilidad	Gerencia general-junta socios	ene-17	Debe estar alineado con la información del presupuesto anual
14	Establecer las metas de ventas con base a los presupuestos de costos totales y las ventas del año anterior	Dirección Comercial, Gerente General	ene-17	Debe estar alineado con la información del presupuesto anual del área



ASESORIAS AMBIENTALES S.A.S.

PLAN OPERATIVO POR OBJETIVO DE CALIDAD

OBJETIVO: Satisfacer las necesidades de los clientes y partes interesadas.

INDICADOR DE GESTIÓN

$$\frac{\text{Número de quejas presentas}}{\text{Total de Clientes atendidos}} * 100$$

$$\frac{\text{No. De Preguntas con resultado mayor o igual a 4}}{\text{No. Total de preguntas según encuestas}} * 100$$

No.	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
1	Realizar encuestas de satisfacción a clientes, analizar, presentar resultados y tomar decisiones	Dirección consultoria	jul-17	Diseñar plan de accion a las falencias detectadas
2	Implementar sistema de presentación de quejas, reclamos y felicitaciones, analizar y presentar resultados y tomar decisiones	Dirección consultoria	jul-17	Dar tratamiento tambien a las felicitaciones y diseñar un plan de reconocimiento a empleados
3	Accion de mejora 2018 para encuestas y sistema de quejas y reclamos	Dirección consultoria	jul-17	Mejorar sistemas, formatos para proximo año conservando sistemas de medición y cuidando la continuidad de la información en el tiempo
4	Analizar los autos-requerimientos de las autoridades ambientales y establecer cuales requerimientos dependen de una mala gestión por parte de la organización	Dirección consultoria	jul-17	Considerar dichos resultados como quejas por parte de las autoridades ambientales y establecer plan de acción
5	Hacer un levantamiento de información y analizar los tiempos de respuesta de las autoridades ambientales comparados con el mercado y con resultados pasados para establecer si hay problemas de relacionamiento, comunicación o gestión interna y/o externa	Dirección consultoria	jul-17	Recolectar información, realizar analisis de causas y construir indicadores



ASESORIAS AMBIENTALES S.A.S.

PLAN OPERATIVO POR OBJETIVO DE CALIDAD

OBJETIVO: Mejorar la eficacia y eficiencia de los procesos.

INDICADOR DE GESTIÓN

$$\frac{\text{No de Servicios No Conformes detectados}}{\text{No. Total de servicios prestados}} * 100$$

$$\frac{\text{Número de Acciones Eficaces}}{\text{Total de Acciones planificadas}} * 100$$

No.	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
1	Medir cantidad de servicios prestados por ejecutivo, tipo de servicio y cliente	Dirección consultoria	jul-17	Diferenciar servicios conformes como los entregados al cliente y pagados respectivamente en su totalidad (según todos los contratos el pago de todos los servicios se realiza a entrega del servicio a satisfacción)
2	Identificar los servicios no conformes con base a los resultados del estudio de quejas y reclamos	Dirección consultoria	oct-17	Incluir analisis de los servicios no pagados y causas de no pago para detectar no conformidades
3	Identificar los servicios conformes con base a los resultados del estudio de quejas, reclamos y felicitaciones	Dirección consultoria	oct-17	Incluir los resultados de las encuestas de satisfacción, establecer la medición de la eficacia del resultado y replicar lo positivo
4	Hacer el analisis del numero de autos - requerimientos por parte de las autoridades ambientales y establecer la causal del requerimiento	Dirección consultoria	abr-17	Alimentar el indicador de autos-requerimientos, analizar y presentar resultados con las respectivas acciones
5	Medir la cantidad de requisitos aplicables a la empresa según su naturaleza y los servicios que presta, determinar el estado de cumplimiento	Todas las áreas	mar-17	Tener en cuenta normatividad aplicable



ASESORIAS AMBIENTALES S.A.S.

PLAN OPERATIVO POR OBJETIVO DE CALIDAD

OBJETIVO: Promover programas que fortalezcan las competencias de los trabajadores.

INDICADOR DE GESTIÓN

$$\frac{\text{Número de Capacitaciones Ejecutadas}}{\text{total de Capacitaciones programadas}} * 100$$

No.	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
1	Diseñar un plan de necesidades de capacitación e intereses de conocimiento	Todas las áreas	ene-17	Cada área debe desarrollar un plan de conocimiento y capacitación que aporte valor al cargo, al área y a la organización. Dicho plan debe tener presupuesto y cronograma y debe ser aprobado por el jefe de área, financiero y debe estar incluido en el presupuesto anual de cada área
2	Una vez aprobado se realizan los planes de capacitación del año	Todas las áreas	ene-17	n.a.
3	Se implementa el sistema de evaluación de capacitaciones y se miden sus resultados	Todas las áreas	ene-17	Se presentan los resultados en términos de costo beneficio, se presentan indicadores de gestión de los resultados de las capacitaciones en la organización

