



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE
CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS
ESCUELA DE
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previo a la obtención del título de

Ingeniero en Contabilidad y Auditoría CPA

TEMA

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2008 PARA LA
EMPRESA “IAF INDUSTRIAS” DE LA CIUDAD DE
RIOBAMBA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.**

PRESENTADO POR:

Byron Homero Pazmiño Baño

RIOBAMBA- ECUADOR

2015

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

Certificamos que la tesis cuyo título es “DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2008 PARA LA EMPRESA “IAF INDUSTRIAS” DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA PROVINCIA DE CHIMBORAZO”, realizada por el señor estudiante Byron Homero Pazmiño Baño ha sido revisada en su totalidad, por lo tanto se autoriza su presentación.

.....
Ing. Giovanni Javier Alarcón Parra
DIRECTOR TESIS

.....
Dr. Edgar Segundo Montoya Zúñiga
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE TESIS

CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD

La responsabilidad por los hechos, criterios vertidos, e ideas vertidas en el presente: DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2008 PARA LA EMPRESA “IAF INDUSTRIAS” DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA PROVINCIA DE CHIMBORAZO., me corresponde exclusivamente y el patrimonio intelectual derivado del mismo a la Facultad de Administración de Empresas de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Byron Homero Pazmiño Baño

DEDICATORIA

El presente trabajo de tesis va dedicado a toda mi familia en especial a mi madre por estar a mi lado y darme su apoyo incondicional por su ejemplo de perseverancia, por haber impulsado en mí el deseo de progreso y el anhelo de triunfo en la vida

Gracias madre por confiar en mí.

Asimismo gratifico a todas y todos quienes de una u otra forma han colaborado para el logro de este Trabajo de Grado, agradezco de forma sincera su apreciable contribución.

Byron Homero Pazmiño Baño

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme escoltado y guiado a lo largo de esta carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad. A mis hermanas por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, por ser un excelente ejemplo de vida. Por ende no puedo dejar pasar esta oportunidad sin decirles que las amo y gracias.

Deseo del mismo modo expresar mi agradecimiento a mi Director Ing. Giovanni Javier Alarcón Parra a mi Asesor de tesis Dr. Edgar Segundo Montoya Zúñiga, por la confianza apoyo y dedicación de tiempo, por haber compartido conmigo sus conocimientos sobre todo su amistad.

Byron Homero Pazmiño Baño

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL	ii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE GENERAL	vi
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE FIGURAS	xiv
RESUMEN	xv
ABSTRACT.....	xvi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.1.1 Formulación del problema	4
1.1.2 Delimitación del Problema	4
1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.3 OBJETIVOS	5
1.3.1 Objetivo general.....	5
1.3.2 Objetivos específicos	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	7
2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	9
2.2.1 Sistema.....	9
2.2.1.1 Características de los sistemas.....	9
2.2.1.2 Tipos de Sistemas	10
2.2.2 Sistema de Gestión.....	11
2.2.2.1 Sistemas de Gestión en las Organizaciones.....	11
2.2.2.2 Importancia de un Sistema de Gestión	12
2.2.3 Sistema de Gestión de la Calidad.....	12
2.2.3.1 Gestión de la Calidad.....	13
2.2.3.2 La gestión de calidad exige:	13

2.3	CONCEPTO DE LA CALIDAD	14
2.4	FAMILIA DE NORMAS ISO 9000	14
2.5	NOMENCLATURA BÁSICA ISO 9001	15
2.6.1	Principios de la Gestión De Calidad	16
2.7	LA ORGANIZACIÓN Y LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD	18
2.8	LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL ECUADOR ..	19
2.9	MEJORA CONTINUA.....	19
2.10	GESTIÓN POR PROCESOS	20
2.11	OBJETIVOS DE LA GESTIÓN POR PROCESOS	20
2.12	PARTES PRINCIPALES DE UN PROCESO	21
2.13	ELEMENTOS DE UN PROCESO.....	22
2.14	REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN	23
2.15	TIPOS DE DOCUMENTOS	23
2.16	MANUAL DE CALIDAD.....	24
2.16.1	Estructura de un Manual de Calidad.....	25
2.17	LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	25
2.17.1	Beneficios de Lograr la Satisfacción del Cliente.....	26
2.17.2	Elementos que Conforman la Satisfacción del Cliente.....	26
2.17.3	Importancia de la medición de la satisfacción del cliente	28
2.17.4	Vías de información del grado de satisfacción de los clientes	29
2.17.5	Satisfacción del Cliente Versus Rentabilidad:.....	30
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....		31
3.1	HIPÓTESIS A DEFENDER.....	31
3.1.1	Hipótesis General.....	31
3.2	VARIABLES	31
3.2.1	Variable Independiente	31
3.2.2	Variable Dependiente	31
3.3	TIPO DE INVESTIGACIÓN	31
3.3.1	Tipos de estudio de investigación	31
3.3.2	Diseño de la Investigación	32
3.4	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	32
3.5	MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	33
3.5.1	Métodos científicos.....	33

3.5.2	Técnicas de investigación.....	34
3.5.3	Instrumento de la investigación.....	34
3.6	DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA.....	36
3.6.1	Tabulación con respecto a capacitación.....	37
3.6.2	Tabulación con respecto a desarrollo e innovación.....	38
3.6.3	Tabulación con respecto a planificar y desarrollar acciones correctivas.....	39
3.6.4	Tabulación con respecto a trabajo en equipo.....	40
3.6.5	Tabulación con respecto al compromiso y apoyo total.....	41
3.6.6	Tabulación con respecto a manejo de instructivos.....	42
3.6.7	Tabulación con respecto conciencia de calidad.....	43
3.6.8	Tabulación con respecto actitud positiva.....	44
3.6.9	Tabulación con respecto a comunicación.....	45
3.6.10	Tabulación con respecto a vocación de servicio.....	46
3.6.6	Análisis general de situación actual de la empresa “IAF INDUSTRIAS” ...	47
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS.....		49
4.1	PROPUESTA DE UN DISEÑO DE UN SGC BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2008.....	49
4.1.1	Elaboración del manual de calidad.....	49
4.2	PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN.....	52
4.2.1	Reseña histórica.....	52
4.2.2	Datos generales.....	53
4.2.3	Misión.....	54
4.2.4	Visión.....	54
4.2.5	Valores corporativos.....	54
4.2.6	Política empresarial.....	54
4.2.6	Tipos de producto “IAF INDUSTRIAS”, está consolidada actualmente como una empresa dedicada a:.....	55
4.3	OBJETO Y ALCANCE.....	55
4.3.1	Objeto.....	55
4.3.2	Alcance.....	55
4.3.3	Exclusiones.....	56
4.4	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.....	56
4.4.1	Requisitos generales.....	56

4.4.2	Mapa de procesos.....	56
4.4.3	Requisitos de la documentación.....	58
4.4.3.1	Generalidades.	58
4.4.3.2	Manual de calidad.....	59
4.4.3.3	Control de los documentos	61
4.4.3.4	Control de los registros de la calidad.....	61
4.5	RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN	61
4.5.1	Compromiso de la dirección.	61
4.5.2	Enfoque al cliente.	62
4.5.3	Política de calidad.....	62
4.5.4	Planificación	63
4.5.4.1	Objetivos de calidad.	63
4.5.4.2	Planificación del sistema de gestión de calidad.	64
4.5.5	Responsabilidad autoridad y comunicación	65
4.5.5.1	Responsabilidad y autoridad.....	65
4.5.5.2	Representante de la dirección.....	67
4.5.5.3	Comunicación interna.....	67
4.5.6	Revisión por la dirección	67
4.5.6.1	Generalidades	67
4.5.6.2	Información para la revisión.....	68
4.5.6.3	Resultados de la revisión.....	68
4.6	GESTIÓN DE LOS RECURSOS	69
4.6.1	Provisión de recursos	69
4.6.2	Recursos humanos.....	69
4.6.2.1	Generalidades.....	69
4.6.2.2	Competencia, toma de conciencia y formación.....	69
4.6.3	Infraestructura.....	70
4.6.4	Ambiente de trabajo	70
4.7	REALIZACIÓN DE PRODUCTO	70
4.7.1	Planificación de la realización del producto	70
4.7.2	Procesos relacionados con el cliente.....	71
4.7.2.1	Determinación de los requisitos relacionados con el producto.....	71
4.7.2.2	Revisión de los requisitos relacionados con el producto.....	71
4.7.2.3	Comunicación con el cliente.	71

4.7.3	Diseño y desarrollo.....	72
4.7.4	Compras.....	72
4.7.4.1	Proceso de compras.....	72
4.7.4.2	Información de compras.....	72
4.7.4.3	Verificación de productos comprados.....	73
4.7.5	Producción y prestación de servicio.....	73
4.7.5.1	Control de la producción y prestación de servicios.....	73
4.7.5.2	Validación de los procesos de la producción y la prestación de servicios ...	73
4.7.5.3	Identificación y trazabilidad.....	73
4.7.5.4	Propiedad del cliente.....	74
4.7.5.5	Preservación del producto.....	74
4.7.6	Control de los dispositivos de seguimiento y de medición.....	74
4.8	MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA.....	74
4.8.1	Generalidades.....	74
4.8.2	Seguimiento y medición.....	75
4.8.2.1	Satisfacción del cliente.....	75
4.8.2.2	Auditoría interna.....	75
4.8.2.3	Seguimiento y medición de procesos.....	76
4.8.2.4	Diagramas del proceso vigente en la producción.....	76
4.8.2.4	Seguimiento y medición del producto.....	81
4.8.3	Control del producto no conforme.....	81
4.8.4	Análisis de datos.....	81
4.8.5	Mejora.....	81
4.8.5.1	Mejora continua.....	81
4.8.5.2	Acción correctiva.....	82
4.8.5.3	Acción preventiva.....	82
4.9	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS.....	83
4.9.1	Procedimiento de la gestión gerencial.....	83
4.9.2	Procedimiento de gestión de calidad.....	85
4.9.3	Procedimiento para la gestión de compras.....	87
4.9.4	Procedimiento a la gestión de producción.....	90
4.9.5	Procedimiento para la gestión de mantenimiento.....	92
4.9.6	Procedimiento para la Gestión de recursos.....	94
4.9.7	Procedimientos para la gestión financiera.....	96

4.9.8	Procedimiento revisión por la dirección	98
4.9.9	Procedimiento control de documentos	101
4.9.10	Procedimiento control de registros	106
4.9.11	Procedimiento acciones correctivas, preventivas y mejoras	110
4.9.12	Procedimiento auditorías internas	113
4.10	DISEÑO DE REGISTROS DE CALIDAD.....	116
4.10.1	Registro acta de revisión por la dirección	117
4.10.2	Registro acta de distribución.....	118
4.10.3	Registro de acciones correctivas, preventiva y de mejora	119
4.10.4	Registro de quejas y reclamaciones	120
4.10.5	Registro incidencia de proveedor.....	121
4.10.6	Registro informe de no conformidades	122
4.10.7	Registro de auditoría interna	123
4.10.8	Registro de informe de auditoría interna.....	124
4.10.9	Registro de identificación y trazabilidad	125
4.10.10	Registro control de recepción	126
4.10.11	Registro de encuesta de satisfacción del cliente.....	127
4.10.12	Registro de evaluación de proveedores	128
4.10.12	Registro de elementos de entrada	129
4.10.14	Registro orden de trabajo.....	130
4.10.15	Registro control de proceso	131
4.10.16	Registro de defectos	132
4.10.17	Registros de selección y formación personal	133
4.10.18	Registro orden de trabajo para mantenimiento.....	138
4.10.19	Registro de mantenimiento.....	139
4.11	VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS O IDEA A DEFENDER.....	140
CONCLUSIONES		141
RECOMENDACIONES.....		142
BIBLIOGRAFÍA		143
ANEXOS		145

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”	32
Tabla 2. Encuesta para diagnóstico de la situación actual de la empresa.	36
Tabla 3. Capacitación.	37
Tabla 4. Desarrollo e innovación	38
Tabla 5. Planificar y desarrollar acciones correctivas	39
Tabla 6. Trabajo en equipo	40
Tabla 7. Compromiso y apoyo total.....	41
Tabla 8. Manejo de instructivos.....	42
Tabla 9. Conciencia de calidad	43
Tabla 10. Actitud positiva.....	44
Tabla 11. Comunicación	45
Tabla 12. Vocación de servicio.....	46
Tabla 13. Situación actual de la empresa “IAF INDUSTRIAS”	47
Tabla 14. Objetivos de la calidad.....	64
Tabla 15. Diagrama del proceso para el embotellado de aguas purificada.....	77
Tabla 16. Resumen del proceso para el embotellado de aguas purificada	77
Tabla 17. Diagrama del proceso para la elaboración de jugos	78
Tabla 18. Resumen del proceso para la elaboración de jugos	78
Tabla 19. Diagrama del proceso para pasteurización de leche	79
Tabla 20. Resumen del proceso para la pasteurización de leche	79
Tabla 21. Diagrama del proceso para la elaboración de compotas, mermeladas y puré de frutas	80
Tabla 22. Resumen del proceso para la elaboración de compotas, mermeladas y puré de frutas	80
Tabla 23. Codificación para el control de documentos	105
Tabla 24. Codificación de registros de calidad	107
Tabla 25. Registro acta de revisión por la dirección.....	117
Tabla 26. Registro acta de distribución.....	118
Tabla 27. Registro de acciones correctivas, preventiva y de mejora	119
Tabla 28. Registro de quejas y reclamaciones	120
Tabla 29. Registro incidencia de proveedor.....	121
Tabla 30. Registro informe de no conformidades	122
Tabla 31. Registro de auditoría interna	123
Tabla 32. Registro de informe de auditoría interna.....	124
Tabla 33. Registro de identificación y trazabilidad	125
Tabla 34. Registro control de recepción	126
Tabla 35. Registro de encuesta de satisfacción del cliente	127
Tabla 36. Registro de evaluación de proveedores.....	128
Tabla 37. Registro de elementos de entrada.....	129
Tabla 38. Registro orden de trabajo	130

Tabla 39. Registro control de proceso.....	131
Tabla 40. Registro de defectos	132
Tabla 41. Ficha descripción puesto de trabajo.....	133
Tabla 42. Ficha de datos personales.....	134
Tabla 43. Plan de formación	135
Tabla 44. Registro de formación.....	136
Tabla 45. Encuesta de satisfacción del personal	137
Tabla 46. Registro orden de trabajo para mantenimiento	138
Tabla 47. Registro de mantenimiento	139

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Principios de Gestión de Calidad	16
Figura 2. Modelo del Sistema de Gestión de Calidad basado en procesos.....	18
Figura 3. Ciclo PDCA	19
Figura 4. Capacitación.	37
Figura 5. Desarrollo e innovación.....	38
Figura 6. Planificar y desarrollar acciones correctivas	39
Figura 7. Trabajo en equipo.....	40
Figura 8. Compromiso y apoyo total	41
Figura 9. Manejo de instructivos	42
Figura 10. Conciencia de calidad.....	43
Figura 11. Actitud positiva	44
Figura 12. Comunicación.....	45
Figura 13. Vocación de servicio	46
Figura 14. Situación actual de la empresa “IAF INDUSTRIAS”.....	47
Figura 15. Base de la implementación de un sistema de gestión de calidad.....	51
Figura 16. Mapa de procesos	57
Figura 17. Estructura de la documentación del sistema de gestión.....	58
Figura 18. Organigrama Estructural	65
Figura 19. Organigrama Funcional.....	66

RESUMEN

La presente investigación propone un diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma ISO 9001-2008, cuyo propósito fundamental es responder a la problemática encontrada en la empresa, en cuanto a niveles medios de satisfacción se refiere para la Empresa “IAF INDUSTRIAS” fundada en el año de 1996.

La investigación se inició con el análisis bibliográfico documental para determinar cuál es el modelo adecuado para cumplir con los objetivos de la empresa, que son elevar los niveles de satisfacción de sus clientes, llegando a concluir que un Sistema de Gestión de la Calidad conforme a la Norma ISO es la que mejor se adapta a la empresa.

La información obtenida se recopiló y analizó de todos los trabajadores de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”, llegando a elaborar con esta información los documentos, registros y declaraciones exigidos por la Norma ISO.

Con todo el trabajo realizado más el compromiso de la dirección, y las actividades de socialización, capacitación y distribución de documentos, se entrega toda la estructura operacional y de trabajo debidamente documentada, para dar cumplimiento a lo exigido por la Norma de Calidad.

Se concluye que la implementación del SGC en la Empresa “IAF INDUSTRIAS”, le permitirá elevar de manera continua y sostenida la satisfacción de sus clientes, para mayores niveles de productividad, rentabilidad y competitividad recomendando por lo tanto su inmediata aplicación.

ABSTRACT

This research proposes a design of a System of Quality Management based on ISO 9001 – 2008, whose primary purpose is to respond to the problems found in the company, in terms of average levels of satisfaction refers to the company “IAF INDUSTRIAS” founded in 1996.

The investigation began with the documentary literature review to determine the appropriate model to meet business objectives, which are to raise levels of customer satisfaction, reaching the conclusion that a System of Quality Management according to the ISO is the best suited to the company.

The information obtained was collected and analyzed for all workers of the company “IAF INDUSTRIAS”, reaching with this information prepare documents, records and statements required by ISO.

With all the work done over the management commitment and socialization activities, training and distribution of documents, all ships operating structure and working properly documented, to comply with the requirements of the Quality Standard.

It is concluded that the implementation of the QMS in Business “IAF INDUSTRIAS” I will raise continuously and sustained customer satisfaction to higher levels of productivity, profitability and competitiveness therefore recommending immediate implementation.

INTRODUCCIÓN

La gestión de la calidad brinda los medios por los que las organizaciones pueden suministrar una participación de sus empleados, satisfacción a los clientes. Destaca la comprensión de la variación, la importancia de la medición y el diagnóstico, el rol del cliente y el compromiso de los empleados a todos los niveles de la organización en la búsqueda de mejoras continuas.

La noción de mejora continua se describe al hecho de que nada puede considerarse como algo terminado o mejorado en forma concluyente. Estamos siempre en un proceso de cambio, de desarrollo y con contingencias de mejorar. La vida no es algo estático, sino más bien un proceso dinámico en constante evolución, como parte de la naturaleza del universo y este razonamiento se aplica tanto a las personas, como a las organizaciones y sus dinamismos.

El sistema de gestión de calidad en “IAF INDUSTRIAS”, tiene un enfoque sistemático de la calidad, la empresa consiente y entendiendo que la calidad puede enseñarse, aprenderse, tal situación obliga alcanzar mayores niveles de calidad en los procesos y productos, se ve la necesidad de diseñar un modelo de Gestión de la Calidad

Los diferentes elementos que conforman el sistema de gestión de calidad de “IAF INDUSTRIAS” se describe en el manual de calidad diseñado, los cuales se encuentran agrupados en las cuatro actividades básicas relacionadas con el ciclo de mejoramiento continuo: Planificar, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA).

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

“IAF INDUSTRIAS”, consiente y entendiendo que la calidad puede enseñarse, aprenderse, aplicarse o mejorarse a voluntad y lo que es más importante, se puede sistematizar su implantación, de forma que una organización llegue a desarrollar mejores procesos, mejores productos y mejores métodos de gestión.

Apoyado en esta perspectiva que obliga alcanzar mayores niveles de calidad en los procesos y productos, se ve la necesidad de diseñar un modelo de Gestión de la Calidad que garantice un proceso de Producción de Bebidas estandarizado, sistemático y enfocado en una cultura de Calidad; para el efecto la empresa debe mejorar el control del Sistema de Producción que permitirá reducir el nivel de pérdidas y no conformidades, y la mejora del Sistema de Documentación que conlleve una información actualizada, oportuna y efectiva.

En toda entidad privada con el perfil de “IAF INDUSTRIAS”, el factor ingresos es el índice motivacional de sus miembros, posibilitando a sociedades como la nuestra adquirir bienes y servicios necesarios para su bienestar, la empresa en estudio proyecta obtener éstos ingresos incrementando las ventas programadas, y para conseguirlas se requiere que los productos llamen la atención y coincidan con las expectativas del cliente y país.

La problemática dentro de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”, se da por la inexistencia de un sistema de gestión de la calidad donde permite a la empresa planear, ejecutar y controlar las actividades necesarias para el desarrollo de los procesos dentro de la misma.

Actualmente la Empresa “IAF INDUSTRIAS”, trabaja de una forma tradicional controlada únicamente por el propietario, persona profesional y con amplia experiencia en el área productiva de la cual es parte, de acuerdo a sus necesidades ha ido adaptando o implantando una cantidad no considerable de documentos de control en las áreas de producción y ventas.

“IAF INDUSTRIAS” no cuenta con la implantación de ningún tipo de normativa que enfoque parámetros de calidad normalizados (ISO 9001:2008), en los cuales se determine una estructura operacional de trabajo, bien documentada e integrada a los procedimientos técnicos y gerenciales, para guiar las acciones de la fuerza de trabajo, la maquinaria o equipos, y la información de la organización de manera práctica y coordinada y que asegure la satisfacción del cliente y bajos costos para la calidad, esta empresa trabaja desde sus inicios de forma empírica guiados por órdenes directas del propietario en cada una de las actividades y procesos a cumplir.

Haciendo un breve énfasis en este relato cabe recalcar que existe poco estudio en nuestro país el Ecuador, sobre el desarrollo de la metodología de un Sistema de Gestión de la Calidad en el área productiva de este tipo de empresas. En otras palabras, la Empresa “IAF INDUSTRIAS” no cuenta con un sistema de gestión de la calidad que le permitan desarrollarse mediante una serie de dinamisimos coordinados que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos (recursos, procedimientos, documentos, estructura organizacional y estrategias) para lograr la calidad de los productos que se ofrecen al cliente, esto influye de una forma drástica en la satisfacción del cliente y en el logro de los resultados deseados por la empresa.

En consecuencia el problema en las empresas actuales dentro o fuera de los límites de nuestro país ya sea o no en el área en la cual se desenvuelve la Empresa “IAF INDUSTRIAS” se avisto disminuida su competitividad por la existencia de procesos caducos de fabricación por lo que la empresa está llegando a un punto de estancamiento, el mismo que afectaría de manera directa al nivel de competitividad y esto a su vez impediría la apertura de nuevos puntos de venta y distribución que respondan a las exigencias de un mercado que demanda soluciones integrales y que buscan eficiencia y optimización en todos los aspectos inherentes a su función.

Por tal razón a prevención que el desarrollo de la economía global, la creciente expansión de las comunicaciones y la apertura de los mercados nacionales a horizontes internacionales aumentan, las empresas de todos los perfiles ya sea producción o de servicios se han dispuesto a buscar nuevas metodologías prácticas y eficaces para adaptarse a estos cambios, arriesgando su futuro al personal que tenga habilidades cada vez más amplias en el manejo de información y un mejor intelecto del entorno donde operan.

1.1.1 Formulación del problema

¿Qué efecto tendrá diseñar un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma ISO 9001:2008 para la Empresa “IAF INDUSTRIAS” de la ciudad de Riobamba provincia de Chimborazo?

1.1.2 Delimitación del Problema

El siguiente trabajo de investigación tiene su:

- **OBJETO DE ESTUDIO:** Gestión de Calidad

- **CAMPO DE ACCIÓN:** Calidad Total

LÍMITE ESPACIAL: La presente investigación se realizará en la Empresa de producción de bebidas ” IAF INDUSTRIAS”, de la ciudad de Riobamba provincia de Chimborazo.

LÍMITE TEMPORAL: La presente investigación se llevara a cabo en el período 2014-2015.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación es transcendental ya que es para cubrir la necesidad de la Empresa “IAF INDUSTRIAS” que es satisfacer las necesidades del mercado cada vez más exigente y competitivo, la empresa pretende Diseñar de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma ISO 9001:2008 , siendo la documentación el soporte del Sistema de Gestión de Calidad, permitiéndole generar mayor competitividad al aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

La decisión está tomada por parte de la gerencia de la Empresa “IAF INDUSTRIAS” para el desarrollo de esta investigación dando apertura a todo tipo de información que conlleve

al mejor desempeño de la misma para que cumpla con el objetivo esperado. Para el desarrollo eficaz de esta investigación si se dispone de los conocimientos y destrezas en el manejo de métodos, procedimientos y funciones requeridas para el desarrollo del mismo, se hará necesaria la revisión de libros, revistas, textos, a más del uso del internet se dispondrá el tiempo necesario y con la disponibilidad de los recursos para llevar a cabo los objetivos señalados.

Esta investigación contribuirá de manera eficaz en todos los aspectos que se relacione a la satisfacción del cliente, analizando todas las posibles causas de la no satisfacción. Se realizará el diseño de un SGC que tenga su soporte en el sistema documental, por lo que éste tiene una importancia vital en el logro de la calidad, pues en ella se plasman no sólo las formas de operar de la organización sino toda la información que permite el desarrollo de todos los procesos y la toma de decisiones, que no es más que la satisfacción de las necesidades de los clientes.

De esta investigación se beneficiara directamente la Empresa “IAF INDUSTRIAS” para satisfacer las exigencias del mercado llegando a ser competitivo y elevando su utilidad y rentabilidad, a más de eso, de ésta investigación indirectamente se beneficiaran las entidades y personas que se relacionen con la empresa ya que se generara mayor producción, haciendo uso de materias primas insumos y requiriendo mano de obra.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general

Diseñar un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma ISO 9001:2008 para la Empresa “IAF INDUSTRIAS” de la ciudad de Riobamba provincia de Chimborazo.

1.3.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar el estado actual de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”, analizando los métodos y procesos existentes.

- Analizar la gestión de la calidad determinando el efecto de diseñar un SGC, a partir del enfoque basado en procesos, para cumplir con los requisitos de la Norma ISO 9001:2008.

- Diseñar un Manual de Calidad para la Empresa “IAF INDUSTRIAS”, que permita ejecutar revisiones periódicas y actualizaciones documentadas.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Luego de realizar la búsqueda en fuentes bibliográficas dentro y fuera de los límites de nuestro país el Ecuador, referentes al objeto de estudio, presentamos los siguientes antecedentes investigativos:

VÁZQUEZ, D. (2012), *“Diseño del laboratorio para la Carrera de Economía Industrial considerando la norma ISO 9001:2008”*. Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México. Manifiesta lo siguiente:

A medida que el desarrollo de la economía global, la expansión de las comunicaciones y la apertura de los mercados nacionales a panoramas internacionales aumentan, las empresas se han dispuesto a buscar nuevas formas prácticas y eficaces para adaptarse a estos cambios. En esta cuestión las empresas han apostado su futuro al personal que posea habilidades cada vez más amplias en el manejo de información; así como un mejor entendimiento del entorno donde operan, en consecuencia tener una rápida y oportuna respuesta a los nuevos retos que se presenten.

UGAZ, A, (2012) *“Propuesta de diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2008 aplicado a una empresa de fabricación de Lejías”*. Facultad de Ciencias E Ingeniera de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Respecto SGC, manifiesta:

La situación de hoy en día ha demostrado que las empresas de cualquier rubro deben contar con un sistema de gestión de calidad, el cual asegure la garantía de cada uno de sus productos y servicios ofrecidos. Un sistema que le permita a la organización diferenciarse y obtener una ventaja significativa sobre sus competidores, ya que este en muchas veces es exigido por países extranjeros que siguen los estándares internacionales.

ROMÁN, S. (2005). *Diseño de un proceso de Mejora Continua para la agencia Píllaro de la empresa Eléctrica Ambato S.A (Tesis)*. Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato. Manifiesta lo siguiente:

El diseño de un proceso de mejora continua, ayuda a crear un Sistema para relacionar la medición del grado de satisfacción de los clientes; generalmente la recepción de quejas se la hace solo en forma verbal, lo cual permite evaluar el desempeño de las diferentes áreas, con el cumplimiento de funciones, procedimientos, políticas etc.

FONSECA, S. (2010), *Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad bajo la norma ISO 9001:2008 para la empresa Estructuras de Aluminio S.A. ESTRUSA*. Facultad de Ingeniería de La Escuela Politécnica del Ejército. Manifiesta:

La implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad bajo los requisitos de la norma ISO 9001:2008 parametriza los tiempos de ejecución, simplifica el proceso y establece un esquema de trabajo que garantiza el cumplimiento de los plazos marcados.

GUADALUPE, D. (2012), *Diseño del Sistema de Gestión de Calidad y procesos de mejora continua en base a la norma ISO 9001:2008 para la empresa "SACHA" textil de la ciudad de Riobamba (Tesis)*. Facultad de Administración de Empresas de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Comenta respecto al SGC lo siguiente:

La Gestión de la Calidad es una estrategia de gestión orientada a crear conciencia de calidad en todos los procesos organizacionales.

CHANGO, W. (2013). *Desarrollo de los procedimientos de un Sistema de Gestión de Calidad según la norma ISO 9001:2008 en la empresa CARPINTEX R&D Cía. Ltda. (Tesis)*. Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Manifiesta lo siguiente:

El éxito de un Sistema de Gestión de Calidad es mantener los procedimientos documentados mediante un enfoque basado en proceso, de forma de que si se mejoran las actividades de la organización se conseguirá como consecuencia la mejora del producto.

MUYULEMA, J. (2013). *Diseño de un sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001:2008 para la “EMPRESA COMERCIAL MALDONADO”, ubicada en el cantón Riobamba (Tesis)*. Facultad de Administración de Empresas de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Respecto a calidad, manifiesta:

El sistema de Gestión de Calidad nos aprueba mejorar el desempeño, la coordinación y producción de la organización mediante un enfoque de los objetivos del negocio y las expectativas del cliente.

Las normas enfocan a la empresa, para satisfacer las necesidades de “sus clientes”, en consecuencia, los estándares de calidad lo fija la propia empresa, basándose en los requerimientos de su mercado.

El Sistema permite exaltar la Calidad de los Productos y Servicios, mejorar la productividad de los recursos y conseguir diferenciarse entre los competidores como el mejor.

Ante cualquiera propuesta, el Sistema de Gestión de Calidad, busca garantizar en el largo plazo la supervivencia, el crecimiento, la rentabilidad de una organización maximizando su competitividad mediante el aseguramiento permanente de la satisfacción de sus clientes y la eliminación de todo tipo de malversación.

2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.2.1 Sistema

Para hablar sobre lo que se conoce como un sistema se hace necesario empezar por el concepto, siguiendo con las características y tipos. (ISO 9000, 2005)

2.2.1.1 Características de los sistemas

Según Bertalanffy, denominada “*Teoría General de Sistemas de von Bertalanffy*”. Sistema es un conjunto de unidades recíprocamente relacionadas. De ahí se deducen dos conceptos: propósito (u objetivo) y globalismo (o totalidad).

- **Propósito u objetivo:** En todo sistema se tiene uno o algunos propósitos. Los elementos (u objetos).
- **Globalismo o totalidad:** Es un cambio en una de las unidades del sistema, con posibilidad de producir cambios en las otras. El efecto total se muestra como un ajuste a todo el sistema. Hay una relación de causa/efecto. De estos cambios y ajustes, se derivan dos fenómenos: entropía y homeostasia.
- **Entropía:** Tendencia de los sistemas a desgastarse, a desintegrarse, para el relajamiento de los estándares y un aumento de la aleatoriedad. La entropía aumenta con el correr del tiempo. Si aumenta la información, disminuye la entropía, pues la información es la base de la configuración y del orden. De aquí nace la negentropía, o sea, la información como medio o instrumento de ordenación del sistema.
- **Homeostasia:** Equilibrio dinámico entre las partes del sistema. Los sistemas tienen una tendencia a adaptarse con el fin de alcanzar un equilibrio interno frente a los cambios externos del entorno.

Una organización alcanzará ser entendida como un sistema o subsistema o un supersistema, dependiendo del enfoque. El sistema total es aquel representado por todos los componentes y relaciones necesarios para la realización de un objetivo, dado un cierto número de restricciones. Los sistemas pueden operar, tanto en serio como en paralelo.

2.2.1.2 Tipos de Sistemas

Según (Montes & Fuentes, 2005) Manifiesta con respecto a los tipos de sistemas lo siguiente:

- a) **En cuanto a su constitución.**
 - ✓ **Sistemas físicos o concretos:** Compuestos por equipos, maquinaria, objetos y cosas reales. El hardware.

- ✓ **Sistemas abstractos:** Compuestos por conceptos, planes, hipótesis e ideas. Muchas veces solo existen en el pensamiento de las personas. Es el software.

b) En cuanto a su naturaleza

- ✓ **Sistemas cerrados:** No muestran intercambio con el medio ambiente que los rodea, son herméticos a cualquier influencia ambiental. No toman ningún recurso externo y nada producen para que sea enviado hacia fuera.
- ✓ **Sistemas abiertos:** Muestran intercambio con el ambiente, a través de entradas y salidas e intercambian energía y materia con el ambiente y son adaptativos para sobrevivir.

2.2.2 Sistema de Gestión

(Montes & Fuentes, 2005, pág. 220). Sistema de Gestión es un conjunto de fases unidas en un proceso continuo, que permite trabajar ordenadamente una idea hasta lograr mejoras y su continuidad a más de ser una estructura comprobada para la gestión y mejora continua de las políticas, procedimientos y procesos de la organización.

Se establecen cuatro etapas en este proceso, que hacen de este sistema, un proceso circular virtuoso, pues en la medida que el ciclo se repita recurrente y recursivamente, se logrará en cada ciclo, obtener una mejora.

2.2.2.1 Sistemas de Gestión en las Organizaciones

(Montes & Fuentes, 2005, pág. 220). Las mejores organizaciones funcionan como unidades completas con una visión simultánea. Ello comprende la información compartida, evaluaciones comparativas, trabajo en equipo y un funcionamiento acorde con los más implacables principios de calidad y del medioambiente.

Un sistema de gestión refuerza a lograr los objetivos de la organización por medio de una serie de estrategias, que incluyen la optimización de procesos y el enfoque centrado en la gestión.

2.2.2.2 Importancia de un Sistema de Gestión

(Isaza, 2012, pág. 23), Para responder a este numeral pondremos a disposición la siguiente pregunta:

¿Por qué los sistemas de gestión son necesarios?

Respuesta: Las empresas que operan en el siglo XXI se afrontan a muchos retos, característicos, entre ellos:

- ✓ Rentabilidad
- ✓ Competitividad
- ✓ Globalización
- ✓ Velocidad de los cambios
- ✓ Capacidad de adaptación
- ✓ Crecimiento
- ✓ Tecnología

Contrarrestar estos y otros requisitos empresariales puede constituir un proceso difícil y deprimente. Es aquí donde entran en esparcimiento los sistemas de gestión, al permitir aprovechar y desarrollar el potencial existente en la organización.

2.2.3 Sistema de Gestión de la Calidad

Según Humberto Gutiérrez P, (2005), Es la norma que señala como: identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un Sistema, contribuye a la eficiencia y a la eficacia en la organización en el logro de sus objetivos.

Tiene que ver con la Organización interna que ejercita la determinación de los procesos productivos y de las características y cualidades de los productos, es decir es la gerencia o el manejo de los procesos productivos enfocada al mejoramiento continuo.

2.2.3.1 Gestión de la Calidad

Según Humberto Gutiérrez P, (2005), La gestión de la calidad es el conjunto de acciones, planificadas y sistemáticas, necesarias para dar la seguridad adecuada de que un producto o servicio va a satisfacer las exigencias de calidad.

La gestión de la calidad brinda los medios por los que las organizaciones pueden suministrar una participación de sus empleados, satisfacción a los clientes. Destaca la comprensión de la variación, la importancia de la medición y el diagnóstico, el rol del cliente y el compromiso de los empleados a todos los niveles de la organización en la búsqueda de mejoras continuas.

La alta dirección debe estar comprometida con el principio de la calidad. Hoy en día, factores tales como la satisfacción del cliente, la optimización de procesos, la minimización de errores o la imagen que de la organización tengan los diferentes agentes sociales, son determinantes para alcanzar el éxito empresarial.

Esta es la razón por la que la idoneidad y, en definitiva, la supervivencia de cualquier organización en los mercados en los que actúa pasa precisamente por la gestión de la calidad.

2.2.3.2 La gestión de calidad exige:

Según (Isaza, 2012). La gestión de calidad exige lo siguiente:

- ✓ Valores claros de la organización, principios y normas que deben ser reconocidas por todos.
- ✓ Una orientación empresarial con una estrategia clara, misión, política de calidad y objetivos, con procedimientos y prácticas eficaces.

- ✓ Requisitos cliente/proveedor (interno y externo), claramente desarrollados.
- ✓ Demostración de la propiedad de todos los procesos y sus problemas relativos.

En este sentido, la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad conforme a la norma ISO 9001-2008, establece una herramienta muy eficaz para la consecución de los objetivos de calidad perseguidos por las organizaciones, así como el paso previo a la certificación de dicho Sistema de Gestión de la Calidad, para lograr así todas las ventajas que de ello se derivan.

2.3 CONCEPTO DE LA CALIDAD

Calidad es mencionado por autores como, Reeves y Bednar (1994), quienes dicen que la evolución que ha sufrido la calidad en el tiempo permite establecer cuatro enfoques básicos en su definición¹:

- ✓ Calidad es excelencia.
- ✓ Calidad es valor.
- ✓ Calidad es conformidad con las especificaciones.
- ✓ Calidad es igualar o exceder las expectativas de los clientes.

2.4 FAMILIA DE NORMAS ISO 9000

Según la European Quality Assurance, (2010) La familia de normas ISO 9000 es un conjunto de normas de calidad establecidas por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) que se pueden aplicar en cualquier tipo de organización (empresa de producción, empresa de servicios, administración pública, etc.).

¹ Durante el siglo XIII empezaron a existir los aprendices y los gremios. conocían a fondo su trabajo, sus productos y sus clientes, y se empeñaban en que hubiera calidad en lo que hacían. El gobierno fijaba normas (pesas y medidas) y el individuo podía inspeccionar todo sus productos y establecer un patrón de calidad único.

Su implantación en estas organizaciones, aunque supone un intenso trabajo, ofrece una gran cantidad de ventajas para sus empresas. Los principales beneficios son:

- ✓ Reducción de rechazos e incidencias en la producción o prestación del servicio.
- ✓ Aumento de la productividad.
- ✓ Mayor compromiso con los requisitos del cliente.
- ✓ Mejora continua.

La familia de normas apareció por primera vez en 1987 teniendo como base una norma estándar británica (BS), y se extendió principalmente a partir de su versión de 1994. Al renovar el enfoque, más orientado a la gestión por procesos, se editó la versión 2000. Recientemente, tras incluir en esta última algunas aclaraciones y actualizaciones, se ha llegado a la norma vigente a la actualidad, ISO 9001:2008.

- ✓ La principal norma de la familia es: ISO 9001:2008 - Sistemas de Gestión de la Calidad - Requisitos.
- ✓ Y otra norma es vinculante a la anterior: ISO 9004:2009 - Gestión para el éxito sostenido de una organización. Enfoque de gestión de la calidad.

2.5 NOMENCLATURA BÁSICA ISO 9001

ISO es la organización internacional de normalización integrada por más de 150 países y uno de ellos es Ecuador, este organismo desarrolla diversas normas de fabricación, comercio y comunicación en todo el mundo y cada una de ellas son optativas, el ente que representa en el Ecuador es INEN (GALVEZ, 2014).

La norma ISO 9001, es la que trata, concretamente, la implantación de un sistema de gestión de calidad y los requisitos del mismo en todas las organizaciones independientemente de su tamaño y actividad, para alcanzar la tan buscada y necesaria calidad (Actualia, 2014).

2.6 MODELO DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2008

El modelo está basado en los requisitos del cliente como entrada (Inputs) a los procesos. Estos requisitos se transforman en productos (Outputs), que esperamos satisfagan las necesidades del cliente. (Wikipedia, 2014).

En la transformación de Inputs en Outputs aparecen 4 procesos principales (que consideran también subprocesos), estos son:

1. Responsabilidad de la Dirección
2. Gestión de los recursos
3. Realización del producto
4. Medición, análisis y mejora

Estos cuatro (4) procesos del modelo forman las cuatro (4) cláusulas claves de la Norma ISO 9001:2008.

2.6.1 Principios de la Gestión de Calidad

Según la (Intercom, 2011), Cuando se redactaron las normas ISO 9001 e ISO 9004, se elaboraron ocho principios básicos, sobre los que descansa todo el sistema de gestión de la calidad.

Figura 1. Principios de Gestión de Calidad



FUENTE: Norma ISO 9001:2008 SGC.

Si una empresa implanta un sistema de gestión de la calidad, que cumpla los requerimientos de la norma ISO 9001, pero que no siga estos principios, no obtendrá ni la mitad de los beneficios esperados.

A continuación se detallan brevemente los ocho principios de gestión de la calidad que hemos de tener en mente siempre para que un sistema de gestión de calidad funcione como debe y de manera óptima. (Intercom, 2011).

- ✓ **Enfoque al cliente:** Las organizaciones viven a cuenta de sus clientes por lo tanto deben comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer las exigencias de los mismos.
- ✓ **Liderazgo:** Los líderes constituyen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Por lo tanto las organizaciones deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal consiga llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos.
- ✓ **Participación del Personal:** El personal, cualquiera que sea su nivel, es la esencia de una organización y su total obligación posibilita que sus destrezas sean usadas para el beneficio de la organización.
- ✓ **Enfoque basado en procesos:** Una consecuencia deseada se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.
- ✓ **Enfoque de Sistema para la Gestión:** Identificar, entender y gestionar los procesos interconectados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.
- ✓ **Mejora Continua:** La mejora continua del trabajo global de la organización debería ser un objetivo inquebrantable de ésta.
- ✓ **Enfoque Basado en Hechos para la Toma de Decisiones:** Las decisiones eficaces se establecen en el análisis de los antecedentes y la información.

- ✓ **Relaciones Mutuamente Beneficiosas con el Proveedor:** Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una correspondencia mutua es beneficiosa y aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

2.7 LA ORGANIZACIÓN Y LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD

Según (Actualia, 2014). Las organizaciones alrededor del mundo, han construido y continúan construyendo sus sistemas de la calidad alrededor de esquemas generados por la familia de las ISO 9001- 2008.

Con su aparición, se ha causado en el mundo un tremendo auge de la certificación de los sistemas de la calidad de las organizaciones basadas en las normas ISO 9001:2008.

Se concluye que las organizaciones examinan implantar un sistema de gestión de la calidad ya que son actualmente un referente de la excelencia empresarial. Ante las exigencias que atribuye un entorno competitivo cada vez más dinámico y globalizado, la gestión de la calidad empresarial permite ofrecer productos y servicios que satisfacen los intereses de los clientes, a la vez que logra mejorar de forma continua los procesos de la organización.

Figura 2. Modelo del Sistema de Gestión de Calidad basado en procesos



FUENTE: Norma ISO 9001: 2008 SGC.

Por otra parte, la gestión de calidad es un elemento que beneficia a la motivación e integración de los trabajadores en la organización, interviniendo de una manera muy positiva en el clima laboral.

2.8 LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL ECUADOR

Según (SGS del Ecuador S.A., 2014). En el mundo actual es imposible persistir ajenos a la lucha por ofertar productos y servicios que satisfagan las expectativas de los clientes. Por lo que cada vez, crecidamente las organizaciones ecuatorianas implantan sistemas de gestión de la calidad.

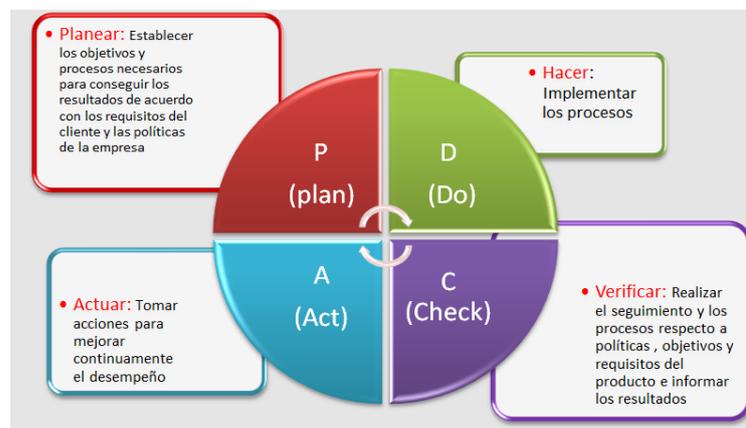
Organizaciones tales como: Acerías Nacionales del Ecuador, Cables Eléctricos Ecuatorianos (CABLEC), Compañía Ecuatoriana del Caucho, Fábrica de Aceites la Favorita, Industria Licorera Iberoamericana SA. (ILSA), Industria Alex, Jabonería Nacional, Pinturas Cóndor SA.

Entre otras, sin dejar de mencionar grandes multinacionales que infatigablemente son premiadas por su alto índice de satisfacer al cliente y merito a la calidad, como: General Motors, Ecarni, Merck y Xerox.

2.9 MEJORA CONTINUA

Según (Deming William Edwards , 2014). La noción de mejora continua se describe al hecho de que nada puede considerarse como algo terminado o mejorado en forma concluyente. Estamos siempre en un proceso de cambio, de desarrollo y con contingencias de mejorar. La vida no es algo estático, sino más bien un proceso dinámico en constante evolución, como parte de la naturaleza del universo y este razonamiento se aplica tanto a las personas, como a las organizaciones y sus dinamismos.

Figura 3. Ciclo PDCA



FUENTE: Norma ISO 9001: 2008 SGC.

El círculo de Deming se compone como una de las principales herramientas para lograr la mejora continua en las organizaciones o empresas que anhelan emplear a la excelencia en sistemas de calidad. El popular ciclo Deming o también se lo menciona el ciclo PHVA que quiere exponer; planear, hacer, verificar y actuar.

2.10 GESTIÓN POR PROCESOS

La gestión por procesos es la representación de ordenar toda la organización basándose en los procesos, distingue la organización como un sistema interrelacionado de procesos que contribuye conjuntamente a aumentar la satisfacción del cliente. (ISO 9001, 2008) (ISO 9000, 2005).

Para deducir la gestión por proceso se consigue considerar como un sistema a los siguientes elementos teniendo en cuenta su orden de menor a mayor.

- ✓ **Actividades:** Acciones que representan el subproceso y que genera un resultado determinado.
- ✓ **Subprocesos o áreas:** Porciones del proceso.
- ✓ **Proceso:** Porciones vitales del negocio u organización.

2.11 OBJETIVOS DE LA GESTIÓN POR PROCESOS

Según (Rojas Moya Jaime Luis , 2014). Un sistema de gestión de calidad tiene como principal objetivo de la Gestión por Procesos aumentar los resultados de la Organización a través de conseguir niveles superiores de satisfacción de sus usuarios. Además de incrementar la productividad a través de:

- ✓ Reducir los costos internos innecesarios (actividades sin valor agregado).
- ✓ Acortar los plazos de entrega (reducir tiempos de ciclo).

- ✓ Mejorar la calidad y el valor percibido por los usuarios de forma que a éste le resulte agradable trabajar con el suministrador.
- ✓ Incorporar actividades adicionales de servicio, de escaso costo, cuyo valor sea fácil de percibir por el usuario (ej.: Información).

Para entender la Gestión por Procesos podemos considerarla como un sistema cuyos elementos principales son:

- ✓ Los procesos claves.
- ✓ La coordinación y el control de su funcionamiento.
- ✓ La gestión de su mejora.

2.12 PARTES PRINCIPALES DE UN PROCESO

Según (GALVEZ, 2014). Con respecto a las partes principales de un proceso exterioriza:

- ✓ **Entradas:** Las entradas de un proceso son por lo general salidas de otros procesos.
- ✓ **Cliente:** La Organización o individuo que realiza un requerimiento y recibe un producto.
- ✓ **Recursos:** Son las materias primas, los materiales, la información, las personas, los insumos, el dinero, entre otros, son ejemplos de recursos utilizados para crear un producto.
- ✓ **Producto:** Es la salida de un proceso. Que puede ser un bien tangible como el caso de un vehículo o un informe escrito o intangible como la entrega de conocimiento en una universidad.

- ✓ **Sistema de Control:** Son los requerimientos del cliente, cuando estos sean satisfechos es necesario siempre que exista un sistema de control del producto previo a su despacho final.

2.13 ELEMENTOS DE UN PROCESO

Según la (ISO 9001, 2008). Cualquiera que sea el proceso debe tener los elementos que se detallan a continuación.

- ✓ **Nombre:** En este apartado se identifica el proceso.
- ✓ **Objetivo:** Manifiesta un valor, meta o propósito al cual se desea llegar.
- ✓ **Responsable:** Individuo responsable de gestionar el proceso.
- ✓ **Actividades:** Sucesión de actividades para convertir las entradas en resultados (salidas).
- ✓ **Entradas:** Lo que ingresa al proceso.
- ✓ **Resultados o salidas:** Lo que sale del proceso una vez que se han cumplido los dinamismos.
- ✓ **Criterios y métodos:** Identificar la manera de ejecutar las actividades del proceso.
- ✓ **Recursos:** Son los recursos necesarios para ejecutar las actividades del proceso, relacionado con el Departamento de Talento Humano que es por ejemplo: las personas que realizan las actividades y los de Recursos físicos que son por ejemplo: vehículos, equipos, suministros de oficina, computadoras, infocus, software.
- ✓ **Indicadores:** Es para medir la eficacia del proceso, el cual debe estar ligado directamente al objetivo planteado para el proceso.

2.14 REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN

Según (FERNÁNDEZ, 2011) La Documentación contribuye a:

- a) Conseguir la conformidad con los requisitos del cliente y la Mejora de la Calidad;
- b) Suministrar la formación apropiada;
- c) La repetibilidad y la trazabilidad;
- d) Suministrar evidencias objetivas, y
- e) Evaluar la eficacia y la adecuación continua del Sistema de Gestión de la Calidad.

La elaboración de la documentación no correspondería ser un fin en sí mismo, sino que debería ser una actividad que aporte valor.

2.15 TIPOS DE DOCUMENTOS

(URIEL, 2013) En su artículo “*Generalidades de la Documentación para un SGC*” indica lo siguiente:

- ✓ Documentos que suministran información sobre el SGC de la organización (manuales de calidad).
- ✓ Documentos que describen cómo se aplica el SGC a proyectos o contratos específicos (planes de calidad).
- ✓ Documentos que suministran información relacionada con actividades específicas (procedimientos).
- ✓ Documentos que suministran evidencia objetiva de las actividades llevadas a cabo o de los resultados obtenidos (registros).

Qué incluir en la Documentación del Sistema de Calidad

- a) Declaraciones documentadas de Política y Objetivos de Calidad.
- b) Un manual de Calidad.

Los 6 procedimientos documentados requeridos por la norma

- 1. Control de la Documentación.
- 2. Control de los Registros.
- 3. Auditorías Internas.
- 4. Control de Productos no conformes.
- 5. Acciones correctivas.
- 6. Acciones preventivas.

Documentos ineludibles para asegurar la planificación, operación y control de los procesos. Registros para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del SGC.

2.16 MANUAL DE CALIDAD

Según la (ISO 9000, 2005) El Manual de Calidad de una organización, es un instrumento donde se especifican la misión y visión de una empresa con respecto a la calidad así como la política de la calidad y los objetivos que respaldan al cumplimiento de dicha política.

El Manual de Calidad muestra además la estructura del Sistema de Gestión de la Calidad y es un documento público, si la empresa lo desea, objeto que no ocurre con los manuales de procedimientos o de instrucciones.

El Manual de Calidad es un documento "Maestro" en cual la Organización (empresa) implanta a dar cumplimiento a los puntos que marca la Norma ISO 9001:2008 y de él se derivan Instructivos de uso de equipos, Procedimientos, Formatos. etc.

2.16.1 Estructura de un Manual de Calidad

El Manual de la calidad ha de suministrar información acerca del SGC de la organización y ha de especificar: (ISO 9000, 2005).

- ✓ El alcance del SGC (conteniendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión).
- ✓ Los procedimientos documentados establecidos para el SGC (o referencia a los mismos).
- ✓ Una representación de la interacción entre los procesos del SGC de la organización.

2.17 LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Según la Norma ISO 9000:2005 “Sistemas de Gestión de Calidad – Fundamentos y Vocabulario”, el término “Satisfacción del cliente” se define como “Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos”. Por otro lado, la misma norma define por “Requisito”, una “Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria”. Para simplificar, lo anterior se puede resumir como: Satisfacción del cliente es la percepción que éste tiene sobre el grado en que se han cumplido sus necesidades y expectativas.

En la anterior definición se utiliza el término percepción, “aprehensión de la realidad por medio de los datos recibidos por los sentidos”, es decir, se trata de un reflejo subjetivo de la realidad.

La diferencia de concepto es substancial. La organización no decide, deciden los clientes. Esta “democratización” del modelo se produjo con la transición de la Norma en el año 2000, cuando pasamos de un modelo de aseguramiento de la calidad, a otro de gestión de la calidad.

Según (KOTLERo & ARMSTRONG, 2013, págs. 10,11), define la satisfacción del cliente como "el nivel del estado de ánimo de una persona que resulta de comparar el rendimiento percibido de un producto o servicio con sus expectativas”.

2.17.1 Beneficios de Lograr la Satisfacción del Cliente

Según (KOTLERo & ARMSTRONG, 2013, págs. 40,41), indica que si bien, existen diversos beneficios que toda empresa u organización puede obtener al lograr la satisfacción de sus clientes, éstos pueden ser resumidos en tres grandes beneficios que brindan una idea clara acerca de la importancia de lograr la satisfacción del cliente:

Primer Beneficio: El cliente satisfecho, por lo general, vuelve a comprar. Por tanto, la empresa obtiene como beneficio su lealtad y por ende, la posibilidad de venderle el mismo u otros productos adicionales en el futuro.

Segundo Beneficio: El cliente satisfecho comunica a otros sus experiencias positivas con un producto o servicio. Por tanto, la empresa obtiene como beneficio una difusión gratuita que el cliente satisfecho realiza a sus familiares, amistades y conocidos.

Tercer Beneficio: El cliente satisfecho deja de lado a la competencia. Por tanto, la empresa obtiene como beneficio un determinado lugar (participación) en el mercado.

En síntesis, toda empresa que logre la satisfacción del cliente obtendrá como beneficios:

1. La lealtad del cliente (que se traduce en futuras ventas).
2. Difusión gratuita (que se traduce en nuevos clientes).
3. Una determinada participación en el mercado.

2.17.2 Elementos que Conforman la Satisfacción del Cliente

Según (KOTLERo & ARMSTRONG, 2013, págs. 43,44) indica que la satisfacción del cliente está conformada por tres elementos:

1. **El Rendimiento Percibido:** Se refiere al desempeño (en cuanto a la entrega de valor) que el cliente considera haber obtenido luego de adquirir un producto o

servicio. Dicho de otro modo, es el "resultado" que el cliente "percibe" que obtuvo en el producto o servicio que adquirió.

El rendimiento percibido tiene las siguientes características:

- ✓ Se determina desde el punto de vista del cliente, no de la empresa.
- ✓ Se basa en los resultados que el cliente obtiene con el producto o servicio.
- ✓ Está basado en las percepciones del cliente, no necesariamente en la realidad.
- ✓ Sufre el impacto de las opiniones de otras personas que influyen en el cliente.
- ✓ Depende del estado de ánimo del cliente y de sus razonamientos. Dada su complejidad, el "rendimiento percibido" puede ser determinado luego de una exhaustiva investigación que comienza y termina en el "cliente".

2. Las Expectativas: Las expectativas son las "esperanzas" que los clientes tienen por conseguir algo. Las expectativas de los clientes se producen por el efecto de una o más de estas cuatro situaciones:

- ✓ Promesas que hace la misma empresa acerca de los beneficios que brinda el producto o servicio.
- ✓ Experiencias de compras anteriores.
- ✓ Opiniones de amistades, familiares, conocidos y líderes de opinión (p.ej.: artistas).
- ✓ Promesas que ofrecen los competidores.

3. Los Niveles de Satisfacción: Luego de realizada la compra o adquisición de un producto o servicio, los clientes experimentan uno de éstos tres niveles de satisfacción:

Insatisfacción: Se produce cuando el desempeño percibido del producto no alcanza las expectativas del cliente.

Satisfacción: Se produce cuando el desempeño percibido del producto coincide con las expectativas del cliente.

Complacencia: Se produce cuando el desempeño percibido excede a las expectativas del cliente.

Dependiendo el nivel de satisfacción del cliente, se puede conocer el grado de lealtad hacia una marca o empresa, por ejemplo: Un cliente insatisfecho cambiará de marca o proveedor de forma inmediata (deslealtad condicionada por la misma empresa). Por su parte, el cliente satisfecho se mantendrá leal; pero, tan solo hasta que encuentre otro proveedor que tenga una oferta mejor (lealtad condicional). En cambio, el cliente complacido será leal a una marca o proveedor porque siente una afinidad emocional que supera ampliamente a una simple preferencia racional (lealtad incondicional). (KOTLERo & ARMSTRONG, 2013).

2.17.3 Importancia de la medición de la satisfacción del cliente

(URIEL, 2013) En su artículo “*Generalidades de la Documentación para un SGC*” indica con respecto a la medición de la satisfacción del cliente es importante porque:

- ✓ La razón de ser de una empresa es servir al cliente.
- ✓ Conocer las no conformidades detectadas por el cliente es una vía importante para conocer lo bien o lo mal que está funcionando la empresa y para determinar dónde hay que introducir cambios para producir mejoras.
- ✓ Para determinar si los cambios introducidos han conllevado mejoras o la situación se mantiene o ha empeorado.
- ✓ Porque una alta satisfacción del cliente conlleva retener y aumentar la cantidad de clientes y por lo tanto, incrementar los ingresos de la empresa.

- ✓ Porque el 96% de los clientes insatisfechos nunca protestan, por tanto no podemos saber su insatisfacción.
- ✓ Por cada uno que protesta puede haber 26 con problemas, y probablemente 6 de ellos graves.
- ✓ El 90% de los clientes insatisfechos no volverá a confiar en el proveedor.
- ✓ Sólo el 80% de los satisfechos vuelve a comprar.
- ✓ Los clientes insatisfechos lo comentan con gran cantidad de personas, algunos de ellos posibles clientes.
- ✓ Sin embargo el cliente satisfecho raramente lo comenta.

De lo anterior se desprende que la medición de la satisfacción del cliente no es una tarea que se realice una sola vez, sino que ha de ser permanente, de modo que por un lado se cuente con información actualizada que permita reaccionar a tiempo y, por otro lado, permita a la organización hacerse una idea de su progreso, de la eficacia de las acciones de mejora tomadas, etc.

2.17.4 Vías de información del grado de satisfacción de los clientes

Según (ISO 9001, 2008). Para tener un cuadro completo del grado de satisfacción de los clientes, es recomendable tener en cuenta información obtenida por las siguientes vías:

- ✓ Entrevistas habituales o expresamente preparadas con los clientes.
- ✓ Reclamaciones y quejas presentadas.
- ✓ Fidelidad de clientes que solicitan repetidamente el servicio.
- ✓ Felicidades expresadas por los clientes por los resultados del servicio o la atención recibida.

- ✓ Relación entre el número de ofertas presentadas y las aceptadas por los clientes.
- ✓ Encuestas de medida de satisfacción, etc.

2.17.5 Satisfacción del Cliente Versus Rentabilidad:

Según (KOTLERo & ARMSTRONG, 2013, págs. 41,42) indica con respecto a la satisfacción del cliente versus rentabilidad surge una pregunta muy lógica:

¿Hasta qué punto una empresa debe invertir para lograr la satisfacción de sus clientes?

Esta pregunta es muy usual, porque en muchas ocasiones los responsables de mercadotecnia sugieren incrementar los niveles de satisfacción de los clientes disminuyendo precios o incrementando servicios. Ambas situaciones pueden mejorar los índices de satisfacción, pero a costa de disminuir las utilidades de la empresa.

(KOTLERo & ARMSTRONG, 2013, pág. 42) Indican que en todo caso, no se debe olvidar que el reto de todo mercadólogo es el de generar satisfacción en sus clientes pero de manera rentable. Esto exige el encontrar un equilibrio muy delicado entre seguir generando más valor para lograr la satisfacción del cliente, pero sin que ello signifique "echar la casa por la ventana".

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 HIPÓTESIS A DEFENDER

3.1.1 Hipótesis General

El diseño de un sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2008 mejora la satisfacción de los clientes de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

3.2 VARIABLES

3.2.1 Variable Independiente

Sistema de gestión de calidad ISO 9001:2008.

3.2.2 Variable Dependiente

Satisfacción del cliente.

3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.3.1 Tipos de estudio de investigación

La investigación será de los siguientes tipos:

- **Bibliográfica-Documental.-** Pues será necesaria la recolección de información de diferentes libros, específicamente de Proyectos y de las diferentes leyes que se aplican para la constitución de una empresa.
- **Descriptiva.-** Porque está dirigida a determinar como es y cómo está la situación de las variables de la investigación.

3.3.2 Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación es la estrategia que adopta el investigador para responder al problema planteado, la presente investigación será cualitativa – cuantitativa.

Cualitativa porque generará la comprensión del fenómeno y sus características y cuantitativa pues se considerarán términos financieros e indicadores.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

a) Población

La población de estudio asciende a 9 unidades de observación las mismas que son: propietario (1), Secretaria (1), los demás integrantes (3) se dedican a la producción pulpa de fruta y jugos (un ingeniero en alimentos y 2 obreros) y los 4 restantes se dedican al sistema de tratamiento de agua. (Un ingeniero industrial y 3 obreros).

Tabla 1. Población de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”

Estratos	Frecuencia	%
Propietario	1	12
Secretaria	1	12
Técnicos de producción (Ing.)	2	24
Obreros	5	52
TOTAL	9	100

Fuente: Gerente Empresa “IAF INDUSTRIAS”

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño

b) Muestra

Por ser nuestro universo muy pequeño se procederá a trabajar con el total del mismo, por lo tanto no se necesita muestra estadística.

3.5 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Para obtener un criterio general para la elaboración del presente trabajo se utilizaron métodos y técnicas científicas para de este modo alcanzar los objetivos propuestos, así se tienen los siguientes métodos.

3.5.1 Métodos científicos

La sistematización de los métodos científicos es una materia compleja y difícil. No existe una única clasificación, ni siquiera a la hora de considerar cuántos métodos distintos existen. A pesar de ello aquí se presenta una clasificación que cuenta con cierto consenso dentro de la comunidad científica. Además es importante saber que ningún método es un camino infalible para el conocimiento, todos constituyen una propuesta racional para llegar a su obtención.

- **Método Inductivo**

Como medio para obtener conocimientos, el razonamiento inductivo inicia observando casos particulares y partiendo del examen de estos hechos llega a una conclusión general.

- **Método deductivo**

La deducción se caracteriza porque va de lo universal a lo particular.

- **Método hipotético-deductivo**

A través de observaciones realizadas de un caso particular se plantea un problema. Éste lleva a un proceso de inducción que remite el problema a una teoría para formular una hipótesis, que a través de un razonamiento deductivo intenta validar la hipótesis empíricamente.

- **Método sintético**

Es un proceso mediante el cual se relacionan hechos aparentemente aislados y se formula una teoría que unifica los diversos elementos. Consiste en la reunión racional de varios elementos dispersos en una nueva totalidad, este se presenta más en el planteamiento de la hipótesis.

- **Método analítico**

Se distinguen los elementos de un fenómeno y se procede a revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado.

3.5.2 Técnicas de investigación.

Según (MUÑOZ RAZO, 2011, pág. 222), menciona que: “las técnicas son procedimiento o conjunto de procedimientos, reglas, normas o protocolos, que tienen como objetivo obtener un resultado determinado, ya sea en el campo de la ciencia, de la tecnología, del arte, de la educación o en cualquier otra actividad”.

Las técnicas que se utilizaron para la recopilación de la información son;

- **Observación Directa**

Es directa cuando el investigador se pone en contacto personalmente con el hecho o fenómeno que trata de investigar, por lo tanto se realizara un monitoreo de las principales actividades en la empresa para lograr detectar el estado actual de la misma (**ANEXO A**).

- **Encuesta**

Se realizará una encuesta al personal de la empresa, con la finalidad de obtener información detallada sobre las variables en cuestión como son: el sistema de gestión de calidad y la satisfacción del cliente (**ANEXO E**).

3.5.3 Instrumento de la investigación.

El autor (MUÑOZ RAZO, 2011, pág. 223), explica que el instrumento de investigación, “es el conjunto de instrumentos de carácter manual, técnico y/o material que sirve como apoyo para la realización de una investigación”.

La observación se llevó a cabo durante tres meses en la Planta de Producción, tiempo en la que pude experimentar la forma de trabajo bajo un Sistema de Gestión de Calidad

exigente, la misma que se refleja en el Diagnostico de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”.(ANEXO A).

Con respecto a la encuesta a los clientes, se elaboró acorde a los requisitos de la Norma ISO 9001:2008. (ANEXO B).

La encuesta fue estructurada acorde al interés (jefes y colaboradores de planta involucrada en el proceso), del investigador y las variables a estudiar (SGC y SC) y este apartado nos determinará la situación actual que acontece la empresa.

Para llegar a la interpretación de datos se apoyó en el Paquete de Microsoft Office, donde se utilizara los programas Word, Excel y Power Point, para la elaboración del informe y el procesamiento de los datos, con exposiciones gráficas y de tablas

3.6 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA.

Tabla 2. Encuesta para diagnóstico de la situación actual de la empresa.

N°	Nomina	CAPACITACIÓN			DESARROLLO E INNOVACIÓN			PLANIFICAR Y DESARROLLAR ACCIONES CORRECTIVAS			TRABAJO EN EQUIPO			COMPROMISO Y APOYO TOTAL			MANEJO DE INSTRUMENTOS			CONCIENCIA DE CALIDAD			ACTITUD POSITIVA			COMUNICACIÓN			VOCACIÓN DE SERVICIO		
		NC	CP	C	NC	CP	C	NC	CP	C	NC	CP	C	NC	CP	C	NC	CP	C	NC	CP	C	NC	CP	C	NC	CP	C	NC	CP	C
1	Juan Diego Falconí			X		X			X		X			X			X		X			X		X			X			X	
2	Ana Marcela Arteaga			X		X			X			X			X			X			X			X			X			X	
3	José Antonio Pérez			X		X			X			X			X			X			X			X			X			X	
4	Luis Alfonso Méndez		X			X			X			X			X			X			X			X			X			X	
5	Pedro Manuel Cuvi		X		X			X			X			X			X		X			X			X			X		X	
6	Fernando Isidoro Macas		X		X			X		X				X			X		X			X			X			X		X	
7	José Carlos Ponce	X				X			X			X			X			X			X			X			X			X	
8	Freddy Vladimir Alcocer		X			X			X			X			X			X			X			X			X			X	
9	Edgar Vicente Apo	X				X			X			X			X			X			X			X			X			X	

NC: No cumple CP: Cumple Parcialmente (definido) C: Cumple (definido y documentado)

Observaciones:

Hora: Fecha:

Responsable:

.....
Firma del responsable

Fuente: Empresa "IAF INDUSTRIAS"

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

3.6.1 Tabulación con respecto a capacitación.

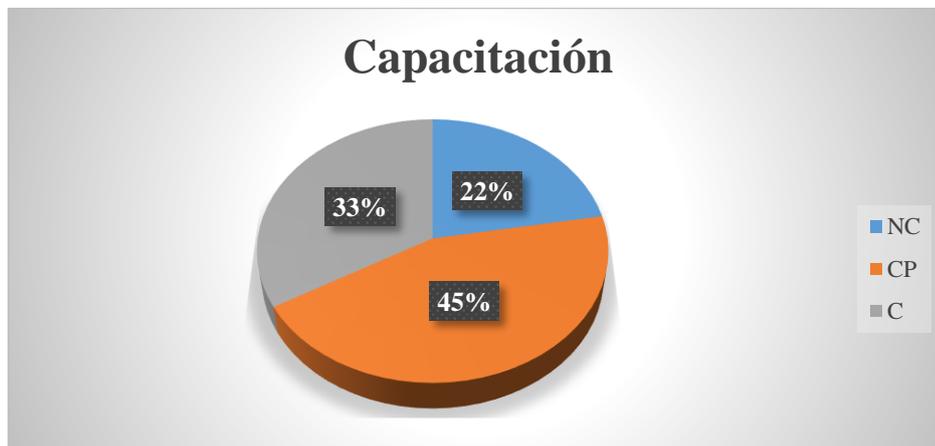
Tabla 3. Capacitación.

Manifestación	F	%
No Cumple	2	22%
Cumple Parcialmente	4	45%
Cumple	3	33%
TOTAL	9	100%

Fuente: Encuesta de diagnóstico Empresa “IAF INDUSTRIAS”

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Figura 4. Capacitación.



Fuente: Tabla 3. Capacitación.

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Análisis

De los 9 investigados 4 que equivale al 45% manifiestan que se cumple parcialmente con capacitación, 3 que corresponde al 33% dice que cumple con capacitación, 2 que representa el 22% indican que no cumple con capacitación.

Interpretación

La gran opinión de investigación realizada dentro de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”, el 45% manifiestan que se cumple parcialmente con la capacitación, lo cual para efectos del diseño del SGC será tomado muy en cuenta para alcanzar lo mínimo de cumplimiento exigido por la norma ISO 9001:2008.

3.6.2 Tabulación con respecto a desarrollo e innovación

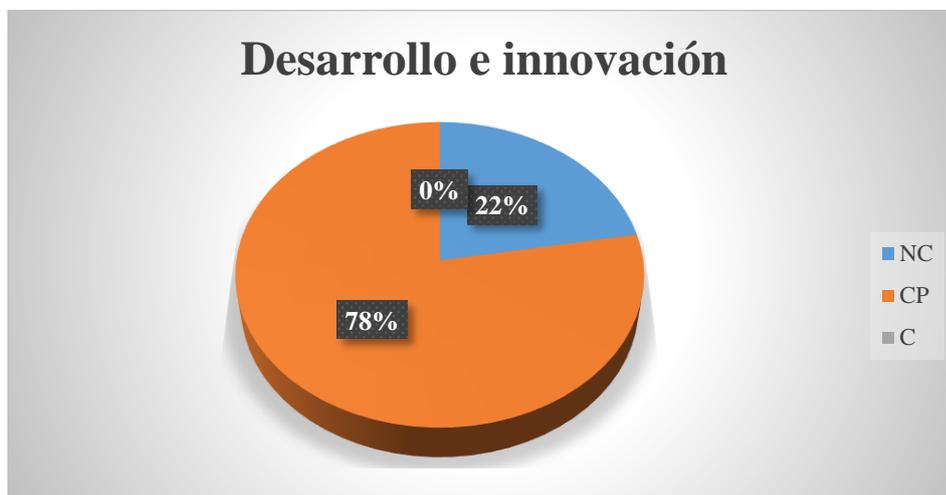
Tabla 4. Desarrollo e innovación

Manifestación	F	%
No Cumple	2	22%
Cumple Parcialmente	7	78%
Cumple	0	0%
TOTAL	9	100%

Fuente: Encuesta de diagnóstico Empresa “IAF INDUSTRIAS”

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Figura 5. Desarrollo e innovación



Fuente: Tabla 4. Desarrollo e innovación

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Análisis

De los 9 investigados 7 que equivale al 78% manifiestan que se cumple parcialmente con el desarrollo e innovación, 2 que corresponde al 22% dice que no cumple con desarrollo e innovación, no se registra cumplimiento en el punto indicado.

Interpretación

El gran veredicto de la investigación realizada, el 78% manifiestan que se cumple parcialmente con el desarrollo e innovación, lo cual para efectos del diseño del SGC será tomado muy en cuenta para alcanzar lo mínimo de cumplimiento exigido por la norma ISO 9001:2008.

3.6.3 Tabulación con respecto a planificar y desarrollar acciones correctivas

Tabla 5. Planificar y desarrollar acciones correctivas

Manifestación	F	%
No Cumple	5	56%
Cumple Parcialmente	0	0%
Cumple	4	44%
TOTAL	9	100%

Fuente: Encuesta de diagnóstico Empresa “IAF INDUSTRIAS”

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Figura 6. Planificar y desarrollar acciones correctivas



Fuente: Tabla 5. Planificar y desarrollar acciones correctivas

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Análisis

De los 9 investigados 5 que equivale al 56% manifiestan que no cumple con planificar y desarrollar acciones correctivas, 4 que corresponde al 44% dice que cumple con planificar y desarrollar acciones correctivas, no se registra datos en cumplimiento parcial.

Interpretación

El gran sentir de la investigación realizada, el 56% manifiestan que no se cumple con planificar y desarrollar acciones correctivas, lo cual para efectos del diseño del SGC será considerado para alcanzar lo mínimo de cumplimiento exigido por la norma ISO 9001:2008.

3.6.4 Tabulación con respecto a trabajo en equipo

Tabla 6. Trabajo en equipo

Manifestación	F	%
No Cumple	1	11%
Cumple Parcialmente	5	56%
Cumple	3	33%
TOTAL	9	100%

Fuente: Encuesta de diagnóstico Empresa “IAF INDUSTRIAS”

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Figura 7. Trabajo en equipo



Fuente: Tabla 6. Trabajo en equipo

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Análisis

De los 9 investigados 4 que equivale al 50% manifiestan que se cumple parcialmente con el trabajo en equipo, 3 que corresponde al 38% dice que cumple con el trabajo en equipo, 1 que pertenece al 12% indica que no se cumple con el trabajo en equipo.

Interpretación

La gran sentencia de la investigación realizada dentro de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”, el 45% manifiestan que se cumple parcialmente con el trabajo en equipo, lo cual para efectos del diseño del SGC será tomado muy en cuenta para alcanzar lo mínimo de cumplimiento exigido por la norma ISO 9001:2008.

3.6.5 Tabulación con respecto al compromiso y apoyo total

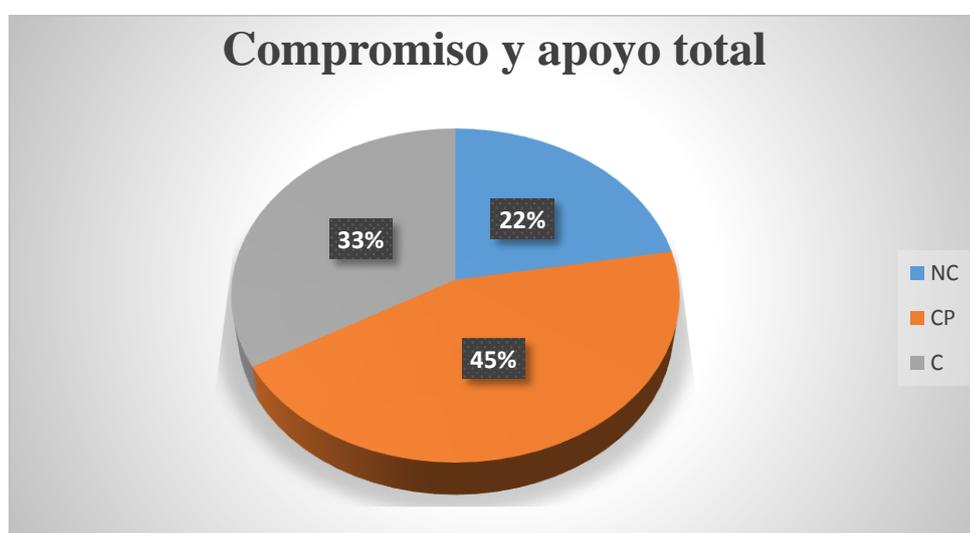
Tabla 7. Compromiso y apoyo total

Manifestación	F	%
No Cumple	2	22%
Cumple Parcialmente	4	45%
Cumple	3	33%
TOTAL	9	100%

Fuente: Encuesta de diagnóstico Empresa “IAF INDUSTRIAS”

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Figura 8. Compromiso y apoyo total



Fuente: Tabla 7. Compromiso y apoyo total

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Análisis

De los 9 investigados 4 que corresponde al 45% dice que cumple parcialmente con el compromiso y apoyo total, 3 que equivale al 33% manifiestan que se cumple con el compromiso y apoyo total, 2 que pertenece al 22% indica que no se cumple con el compromiso y apoyo total.

Interpretación

El gran veredicto de la investigación realizada, el 45% dice que cumple parcialmente con el compromiso y apoyo total, lo cual para efectos del diseño del SGC será considerado para alcanzar lo mínimo de cumplimiento exigido por la norma ISO 9001:2008.

3.6.6 Tabulación con respecto a manejo de instructivos

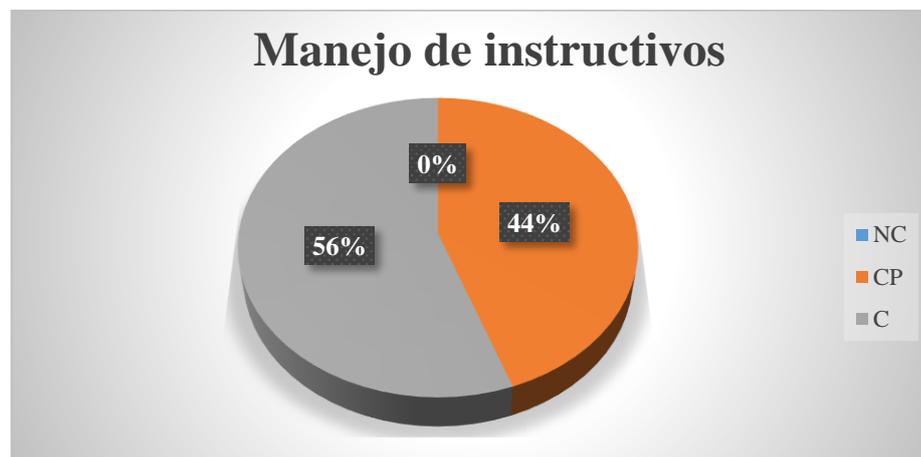
Tabla 8. Manejo de instructivos

Manifestación	F	%
No Cumple	0	0%
Cumple Parcialmente	4	44%
Cumple	5	56%
TOTAL	9	100%

Fuente: Encuesta de diagnóstico Empresa “IAF INDUSTRIAS”

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Figura 9. Manejo de instructivos



Fuente: Tabla 8. Manejo de instructivos

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Análisis

De los 9 investigados 5 que equivale al 56% manifiestan que se cumple con el manejo de instructivos, 4 que corresponde al 44% dice que cumple parcialmente con el manejo de instructivos, no se registra datos en punto de no cumplimiento.

Interpretación

La gran opinión de investigación realizada dentro de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”, el 56% manifiestan que se cumple con el manejo de instructivos, lo cual para efectos del diseño del SGC será tomado muy en cuenta para alcanzar lo mínimo de cumplimiento exigido por la norma ISO 9001:2008.

3.6.7 Tabulación con respecto conciencia de calidad

Tabla 9. Conciencia de calidad

Manifestación	F	%
No Cumple	4	45%
Cumple Parcialmente	2	22%
Cumple	3	33%
TOTAL	9	100%

Fuente: Encuesta de diagnóstico Empresa "IAF INDUSTRIAS"

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Figura 10. Conciencia de calidad



Fuente: Tabla 9. Conciencia de calidad

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Análisis

De los 9 investigados 4 que equivale al 45% manifiestan que no cumple con conciencia de calidad, 3 que corresponde al 33% dice cumple con conciencia de calidad, 2 que pertenece al 22% indica que se cumple parcialmente con conciencia de calidad.

Interpretación

La gran sentencia de la investigación realizada, el 45% manifiestan que no cumple con conciencia de calidad, lo cual para efectos del diseño del SGC será tomado muy en cuenta para alcanzar lo mínimo de cumplimiento exigido por la norma ISO 9001:2008.

3.6.8 Tabulación con respecto actitud positiva

Tabla 10. Actitud positiva

Manifestación	F	%
No Cumple	2	22%
Cumple Parcialmente	6	67%
Cumple	1	11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Encuesta de diagnóstico Empresa “IAF INDUSTRIAS”

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Figura 11. Actitud positiva



Fuente: Tabla 10. Actitud positiva

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Análisis

De los 9 investigados 6 que equivale al 67% manifiestan que cumple parcialmente con la actitud positiva, 2 que corresponde al 22% dice que no cumple con la actitud positiva, 1 que pertenece al 11% indica que se cumple con el punto indicado.

Interpretación

El gran veredicto de la investigación realizada, el 67% dice que cumple parcialmente con la actitud positiva, lo cual para efectos del diseño del SGC será considerado para alcanzar lo mínimo de cumplimiento exigido por la norma ISO 9001:2008.

3.6.9 Tabulación con respecto a comunicación

Tabla 11. Comunicación

Manifestación	F	%
No Cumple	0	0%
Cumple Parcialmente	7	78%
Cumple	2	22%
TOTAL	9	100%

Fuente: Encuesta de diagnóstico Empresa “IAF INDUSTRIAS”

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Figura 12. Comunicación



Fuente: Tabla 11. Comunicación

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Análisis

De los 9 investigados 7 que equivale al 78% manifiestan que cumple parcialmente con la comunicación, 2 que corresponde al 22% dice que cumple la comunicación, no se registra datos en cumplimiento parcial con respectó al punto indicado.

Interpretación

La gran opinión de investigación realizada dentro de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”, el 78% manifiestan que cumple parcialmente con la comunicación, lo cual para efectos del diseño del SGC será tomado muy en cuenta para alcanzar lo mínimo de cumplimiento exigido por la norma ISO 9001:2008.

3.6.10 Tabulación con respecto a vocación de servicio

Tabla 12. Vocación de servicio

Manifestación	F	%
No Cumple	2	22%
Cumple Parcialmente	2	22%
Cumple	5	56%
TOTAL	9	100%

Fuente: Encuesta de diagnóstico Empresa “IAF INDUSTRIAS”

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Figura 13. Vocación de servicio



Fuente: Tabla 12. Vocación de servicio

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Análisis

De los 9 investigados 5 que equivale al 56% manifiestan que cumple con una vocación de servicio, 2 que corresponde al 22% dice que no cumple con vocación de servicio, 2 que pertenece al 22% indica que se cumple parcialmente con el punto indicado.

Interpretación

El gran veredicto de la investigación realizada, el 56% manifiestan que cumple con una vocación de servicio, lo cual para efectos del diseño del SGC será considerado para alcanzar lo mínimo de cumplimiento exigido por la norma ISO 9001:2008.

3.6.6 Análisis general de situación actual de la empresa “IAF INDUSTRIAS”

Analizando y desglosando los resultados obtenidos de la encuesta de diagnóstico en la empresa “IAF INDUSTRIAS”, se ejecuta una tabulación global, la cual se encuentra expuesta en la (Figura 14).

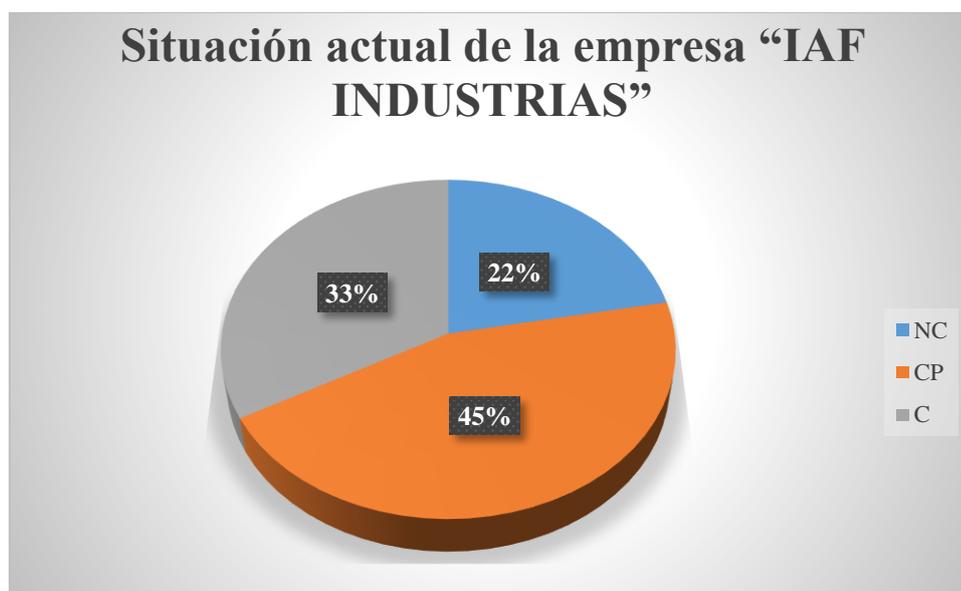
Tabla 13. Situación actual de la empresa “IAF INDUSTRIAS”

Manifestación	F	%
No Cumple	2	22%
Cumple Parcialmente	4	45%
Cumple	3	33%
TOTAL	9	100%

Fuente: Encuesta de diagnóstico Empresa “IAF INDUSTRIAS”

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Figura 14. Situación actual de la empresa “IAF INDUSTRIAS”



Fuente: Tabla 13. Situación actual de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”

Elaborado por: Byron Homero Pazmiño Baño.

Análisis

De los 9 investigados 4 que equivale al 45% manifiestan que cumple parcialmente con los ítems indicados en la encuesta de interés para la empresa “IAF INDUSTRIAS” :

CAPACITACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN, PLANIFICAR Y DESARROLLAR ACCIONES CORRECTIVAS, TRABAJO EN EQUIPO, COMPROMISO Y APOYO TOTAL, MANEJO DE INSTRUCTIVOS, CONCIENCIA DE CALIDAD, ACTITUD POSITIVA, COMUNICACIÓN, VOCACIÓN DE SERVICIO, 3 que corresponde al 33% indica que se cumple con lo indicado en la encuesta, 2 que pertenece al 22% dice que no cumple con los ítems indicados.

Interpretación

La gran opinión de investigación realizada dentro de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”, desglosando los ítems, el 78% manifiestan que se cumple parcialmente con el desarrollo e innovación, semejantemente el 78% manifiestan que cumple parcialmente con la comunicación, el 67% dice que cumple parcialmente con la actitud positiva, el 56% manifiestan que no cumple con planificar y desarrollar acciones correctivas, en igual forma el 56% manifiestan que se cumple con el manejo de instructivos, en simultáneamente el 56% manifiestan que cumple con una vocación de servicio, el 50% manifiestan que se cumple parcialmente con el trabajo en equipo, el 45% manifiestan que se cumple parcialmente con capacitación, el 45% dice que cumple parcialmente con el compromiso y apoyo total, el 45% manifiestan que no cumple con conciencia de calidad,

Para cubrir la necesidad de la Empresa “IAF INDUSTRIAS” y satisfacer las exigencias, ésta pretende desarrollar un modelo de gestión de la calidad, como un elemento estratégico para mejorar la eficiencia y calidad en todas sus áreas.

Esta investigación nos da un punto de partida para empezar a determinar el estado de la documentación actual de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”, desarrollando los requisitos dentro del Sistema de Gestión de Calidad para asegurar la eficaz planificación, operación y control de sus procesos, Elaborando los registros de la documentación para el aseguramiento de la Norma ISO 9001-2008, a más de eso proyectar la implementación y mantenimiento de la documentación para el seguimiento y mejora continua.

Elaborar el Manual con base en norma ISO 9001-2008 recomienda para conducir y operar una organización en forma exitosa aplicando además los 8 principios de la gestión de la calidad para facilitar la consecución de los objetivos de la calidad.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 PROPUESTA DE UN DISEÑO DE UN SGC BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2008

4.1.1 Elaboración del manual de calidad

El manual de calidad es un documento que gestiona o administra el sistema de Calidad de la empresa, el cual es general y sirve para indicar la estructura de calidad de la organización.

En la práctica, el Manual de Calidad es el documento que describe como una organización se adapta a los requisitos de la norma ISO 9001:2008, es el mapa o la referencia a emplear para encontrar de forma rápida los procedimientos que son de aplicación para cada epígrafe de la norma.

El manual de calidad entendido como tal, únicamente es de obligada realización en la implantación de la norma ISO 9001-2008, en el cual se recoge la gestión de la empresa, el compromiso de éste hacia la calidad, la gestión de recursos humanos y materiales. Ha de ser un documento público frente a clientes y proveedores y se suele redactar al final de la implantación una vez documentados los procedimientos que la norma exige.

El manual de calidad sirve para los siguientes propósitos:

- Comunicar la política de la calidad de la organización.
- Describir e implementar un sistema gestión de calidad eficaz.
- Definir las responsabilidades y autoridades del personal.
- Documentar o hacer referencia a los procedimientos documentados
- Demostrar el compromiso gerencial.
- Entrenar personal en los requisitos del SGC y métodos de cumplimiento.

MANUAL DE CALIDAD

IAF INDUSTRIAS



- EMBOTELLADORA DE AGUAS PURIFICADAS
- ACTIVIDADES DE ELABORACIÓN DE JUGOS
- ACTIVIDADES DE PASTEURIZACIÓN DE LECHE
- ELABORACIÓN DE COMPOTAS, MERMELADAS Y PURÉ DE FRUTAS

Copia

Nº:

.....

Entregada

a:

.....

Fecha:

.....

Edición N^o	Fecha	Modificaciones
01	24-12-2014	Edición original

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

I. Introducción

El sistema de gestión de calidad en “IAF INDUSTRIAS”, tiene un enfoque sistemático de la calidad.

El manual describe las disposiciones adoptadas por “IAF INDUSTRIAS” para cumplir políticas, objetivos, requisitos legales y normativos relacionados con la calidad.

Este manual describe los diferentes elementos que conforman el sistema de gestión de calidad de “IAF INDUSTRIAS” agrupados en las cuatro actividades básicas relacionadas con el ciclo de mejoramiento continuo: Planificar, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA).

- **Planificar.** Establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización.
- **Hacer.** Implementar los procesos.
- **Verificar.** Realizar el seguimiento y la medición de los procesos y los productos respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos para el producto, e informar sobre los resultados.
- **Actuar.** Tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos.

Figura 15. Base de la implementación de un sistema de gestión de calidad



FUENTE: Sistema de calidad

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

4.2 PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

4.2.1 Reseña histórica.

“IAF INDUSTRIAS”, es una empresa privada que inició sus actividades en el mes de Julio en el año de 1996, teniendo como único dueño hasta la actualidad el Ingeniero Juan Diego Falconí, sus actividades empezaron produciendo yogurt el cual se lo vendía a un local en Guayaquil llamado Multidelicias ubicado en la ciudadela Nueva Kennedy vendiendo unos 160 litros por semana, con el pasar de los tiempos el crecimiento de la demanda y en consecuencia, el mejoramiento de su infraestructura y de su competente talento humano, decidieron elevar su producción en un espacio más amplio y cómodo, aquí también optaron por implementar el manjar de leche, luego debido a la habilidad de hacer negocios por parte del señor propietario conllevó a ofertar nuevos productos a la Escuela de Formación de Soldados del Ejército, implementando la producción de pulpa de fruta, optando por darle más importancia a la producción de la pulpa que al yogurt y el manjar de leche debido a su gran demanda.

En el año 2002 debido a la producción de la pulpa de fruta se le abrieron nuevos mercados, por lo cual optó por alquilar un local más amplio ubicado en las calles Simón Bolívar y Bolívar Bonilla, aquí empezó alquilando un galpón que se componía por tres naves, alquilando solo la primera nave, con el pasar del tiempo alquiló las dos naves restantes en la actualidad es el propietario de dicho lugar.

Luego de realizar varios estudios en el mercado en el año 2010 optó por dedicarse al tratamiento de aguas siendo en la actualidad el producto estrella, al momento la empresa se dedica a producir agua, jugos y pulpa de fruta.

Las presentaciones de agua son de 500 cm³, un litro y botellón de 20 litros.

Las presentaciones del jugo son de 500 cm³ y las presentaciones de la pulpa de fruta es por kilos.

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

En la actualidad el lugar donde se realiza la producción es propiedad del dueño debido a la buena situación económica tuvo la posibilidad de adquirir el bien antes arrendado, ocupando la producción de agua el 50% de espacio y el otro 50% está dedicada al sistema de tratamiento de agua que es otra fuente fuerte de ingreso que se tiene al momento, este sistema consta de siete pasos para la realización del mismo detallados a continuación: filtración, carbón activado, ablandamiento, osmosis inversa, ozono, ultrafiltración y ultravioleta.

El ingeniero Juan Diego Falconí (propietario) es el primero que instalo un sistema ensamblado en el país sobre tratamiento de aguas y esto fue en la Provincia de Manabí (Pedernales), optando desde entonces por la creación de los sistemas de tratamiento de aguas.

La empresa en la actualidad cuenta con 9 integrantes: propietario (1). Secretaria (1), los demás integrantes (3) se dedican a la producción pulpa de fruta y jugos (un ingeniero en alimentos y 2 obreros) y los 4 restantes se dedican al sistema de tratamiento de agua. (Un ingeniero industrial y 3 obreros).

4.2.2 Datos generales

Razón Social: IAF INDUSTRIAS

Numero RUC: 0602749558001

Dirección: Barrio parque industrial AV. Bolívar Bonilla

Tipo de empresa: Privada

E-mail: juandifalconi@yahoo.com

Teléfono: 32951000 – 32945049

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

4.2.3 Misión

Producir alimentos nutritivos con garantía de calidad, los cuales permitan asegurar una buena calidad de vida de nuestros clientes, pensando siempre en la protección al medio ambiente gracias a una permanente innovación tecnológica para cada uno de nuestros procesos.

4.2.4 Visión

Ser una empresa líder en productos alimenticios, manteniendo siempre un alto nivel de innovación tecnológica, asegurando así la calidad en cada uno de los productos fabricados en la empresa.

4.2.5 Valores corporativos

- Responsabilidad
- Honestidad
- Respeto
- Liderazgo
- Puntualidad.
- Trabajo en equipo

4.2.6 Política empresarial

- Atención eficiente a cada uno de nuestros clientes, llegando a cumplir todas sus expectativas.
- Cada una de las actividades de la empresa serán permanentemente supervisadas y evaluadas a fin de actualizar el cumplimiento de objetivos.
- Todo el personal será parte fundamental en el aporte hacia el cumplimiento de los objetivos establecidos.

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

4.2.6 Tipos de producto “IAF INDUSTRIAS”, está consolidada actualmente como una empresa dedicada a:

- Embotelladora de aguas purificadas (tratamiento de agua).
- Actividades de elaboración de jugos.
- Actividades de pasteurización, homogenización, pectonización o maternización de la leche.
- Elaboración y conservación de compotas, mermeladas, jaleas y puré de frutas.

4.3 OBJETO Y ALCANCE

4.3.1 Objeto

El presente manual de calidad tiene por objeto definir los requisitos que debe cumplir el sistema de gestión de la calidad, la política y los procedimientos de “IAF INDUSTRIAS” “cumpliendo con las condiciones establecidas en la norma ISO 9001-2008 para prevenir la aparición de no conformidades alcanzando la mejora continua del sistema, así como la satisfacción de sus clientes.

4.3.2 Alcance

El alcance de nuestra actividad empresarial en el que se engloban los procesos de nuestros servicios, enfocados a la satisfacción del cliente y la mejora continua del sistema es:

- Asesoría técnica.
- Embotelladora de aguas purificadas.
- Actividades de elaboración de jugos.
- Actividades de pasteurización, homogenización, pectonización o maternización de la leche.
- Elaboración y conservación de compotas, mermeladas, jaleas y puré de frutas.

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

4.3.3 Exclusiones

Se excluye el apartado 7.6 Control de los equipos de seguimiento y de medición requisito de la Norma ISO 9001-2008 en el sistema de gestión de calidad ya que nuestra actividad no requiere porque todas las actividades se realizan en envases estándar.

4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

4.4.1 Requisitos generales

De acuerdo con la política de calidad expresada e impulsada por la dirección de la Empresa “IAF INDUSTRIAS “establece y aplica un sistema de calidad de acuerdo con los principios de la norma internacional ISO 9001:2008.

El sistema de calidad adoptado asegura la calidad de los servicios y la eficiencia de los procesos, los cuales han de ser sometidos a acciones de mejora continua.

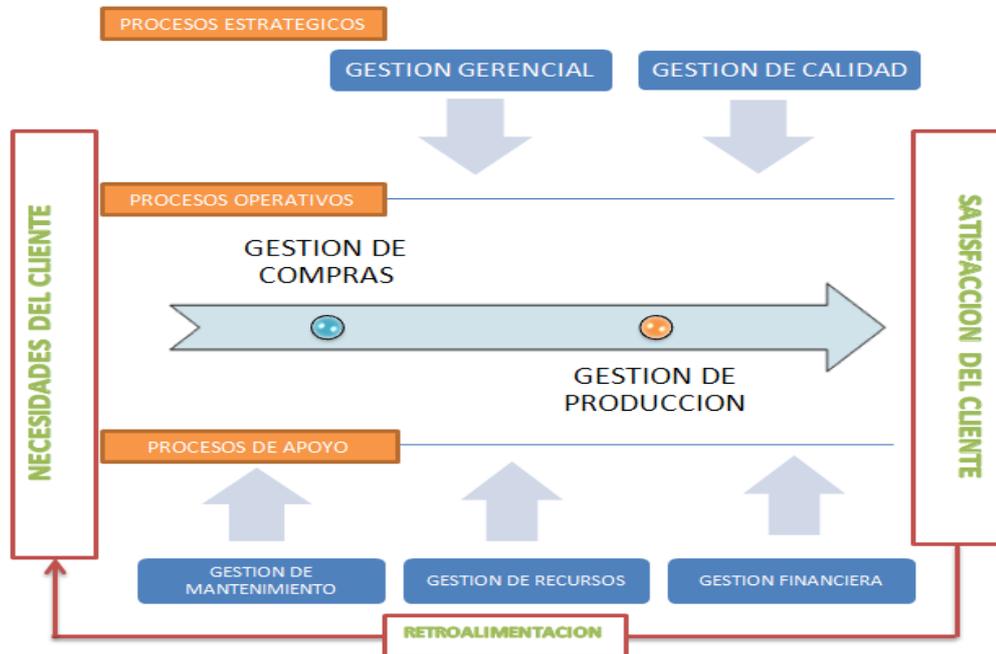
El sistema de calidad establecido comprende los procedimientos e instrucciones necesarias para la adecuada gestión competitiva de la empresa, los cuales están recogidos documentalmente y agrupadas en un manual de calidad que se distribuye entre los responsables principales del proceso y se envía a todos los clientes para su aprobación y conocimiento.

4.4.2 Mapa de procesos.

“IAF INDUSTRIAS”, ha identificado en su mapa de procesos los procesos necesarios y su secuencia. El mapa de procesos presenta una visión general del sistema organizacional de la empresa, que permite considerar la forma en que cada proceso individual se vincula vertical y horizontalmente, sus relaciones y las interacciones dentro de la organización, pero sobre todo también con las partes interesadas fuera de la organización, formando así el proceso general de la empresa.

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

Figura 16. Mapa de procesos



FUENTE: El autor

El mapa de procesos es el mismo que contiene la diagramación de los procesos y permite a la organización ofrecer un servicio que cumple con los requisitos explícitos e implícitos de sus clientes y clasificarlos en tres grupos:

Procesos Estratégicos. Son aquellos que están relacionados con la definición y el control de los objetivos de la organización, su planificación y estrategia, definición de la misión, visión y valores. En su gestión interviene directamente el equipo directivo.

Procesos Operativos. Son aquellos que permiten el desarrollo de la planificación y estrategia de la organización, y que añaden valor para el cliente o inciden directamente en su satisfacción.

Procesos de Soporte o Apoyo. Son procesos que no están ligados directamente a la misión de la organización, pero resultan necesarios para que los procesos operativos lleguen a buen fin. Facilitan el desarrollo de las actividades que integran los procesos clave y generan valor añadido al cliente interno.

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

4.4.3 Requisitos de la documentación

4.4.3.1 Generalidades.

La estructura de la documentación definida por “IAF INDUSTRIAS” tiene como finalidad soportar el Sistema de Calidad y consta de 4 niveles de documentación:

Manual de calidad. Establece la política y objetivos de calidad, y describe el Sistema de Gestión de Calidad.

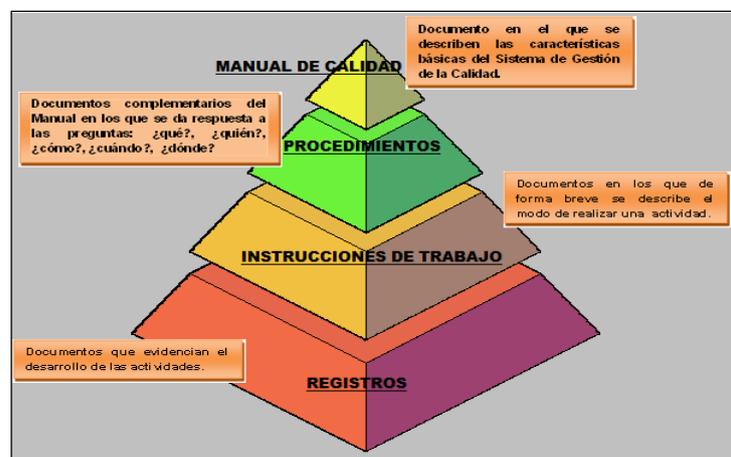
Procedimientos. Definen las actividades o tareas que deben ejecutarse y quiénes son los responsables de los mismos.

Instrucciones de trabajo. Definen la forma de ejecutar tareas específicas.

Registros de calidad. Presentan los resultados obtenidos o proporcionan evidencia de las actividades realizadas.

El SGC se ha desarrollado y documentado de acuerdo a un esquema piramidal:

Figura 17. Estructura de la documentación del sistema de gestión



FUENTE: El Autor

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

4.4.3.2 Manual de calidad

El manual de calidad sirve de guía para entender el sistema de gestión de calidad de “IAF INDUSTRIAS”, describiendo además, las políticas de la empresa frente a la Norma ISO 9001:2008.

“IAF INDUSTRIAS” ha desarrollado un manual del SGC que incluye:

- El alcance del SGC.
- Exclusiones.
- Procedimientos establecidos y documentados que cumplen con los requerimientos de la norma ISO 9001 –2008.
- Una descripción de la interacción entre sus procesos.

Este documento constituye la primera edición del manual de la calidad de los procesos “IAF INDUSTRIAS” y deberá ser revisado, modificado y actualizado cuando la empresa lo requiera.

Redacción y revisión. El manual es redactado por el responsable de calidad de manera clara y concisa para permitir una interpretación exenta de ambigüedades, cuidando la coherencia de las diferentes partes del manual y evitando redundancias.

Aprobación. El gerente es responsable de la aprobación y de la declaración de carácter obligatorio del manual para todo el personal de la empresa.

Identificación. Cada copia del manual de calidad se identifica con el nombre de “MANUAL DE CALIDAD”, el número de revisión y el número de copia cuando la distribución sea controlada.

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

Revisiones. El Responsable de calidad actualiza el manual siempre que alguna de las siguientes situaciones lo requiera: cambios en la organización, cambios en cualquier proceso, leyes en vigor, normativas que afecten a este manual y auditorias.

Cada vez que se lleva a cabo una revisión del manual, se cambia el número de revisión y se registra en la hoja modificaciones del manual que obra en poder del responsable de calidad.

Distribución. El responsable de calidad se encarga de la distribución de copias del manual de gestión de la calidad. Existen dos tipos de copias, controladas y no controladas.

- 1) **Copias controladas.** El responsable de calidad distribuye copias controladas a los departamentos de la empresa, a aquellos representantes y clientes preferentes que la dirección considere que deben disponer de la información actualizada sobre la política de calidad de la empresa y a la entidad de certificación.

Estas copias son mantenidas al día por el responsable de calidad, de forma que cuando se realiza una modificación del manual, se les entrega nuevas copias controladas con el reporte de recibo a cada uno de los destinatarios.

El responsable de calidad se encarga de destruir las copias obsoletas y únicamente se guarda el original obsoleto identificándolo como tal.

- 2) **Copias no controladas.** El responsable de calidad distribuye copias no controladas a clientes, proveedores y colaboradores que lo requieran, acompañadas del reporte del recibo.

El responsable de calidad mantiene un registro de la distribución del manual, que permite conocer en cada momento: el destinatario de la copia, si ésta es controlada o no, el número de copia cuando se trate de copias controladas, el número de revisión y la fecha de entrega.

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

4.4.3.3 Control de los documentos

“IAF INDUSTRIAS” establece mediante el procedimiento control de documentos **PR02-CD** la forma de controlar todos los documentos y datos generados por el sistema de la calidad. Este procedimiento indica que los documentos deben emitirse, revisarse y aprobarse por personal autorizado antes de su distribución.

Mediante este procedimiento “IAF INDUSTRIAS” establece una lista de control de la documentación, en la que se indica la edición en la que se encuentra cada documento, con el objeto de evitar el uso de documentos no válidos u obsoletos.

4.4.3.4 Control de los registros de la calidad

“IAF INDUSTRIAS” define en el procedimiento control de registros **PR03-CRG**, un sistema para controlar los registros requeridos por el sistema de gestión de la calidad, incluidos aquellos especificados por el cliente. Estos registros se mantienen para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos y del funcionamiento efectivo del sistema de gestión de la calidad.

En el procedimiento control de los registros de calidad **PR03-CRG**, se detalla la identificación, almacenamiento, recuperación, protección, conservación temporal y destino final de los registros de la calidad.

4.5 RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

4.5.1 Compromiso de la dirección.

La gerencia general de “IAF INDUSTRIAS” está comprometida con el desarrollo y cumplimiento del sistema de gestión de la calidad así como con la mejora continua de su eficacia, ya que:

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

- Ha establecido una política de calidad adecuada a las características y aspiraciones de “IAF INDUSTRIAS”.
- Se establecen objetivos de calidad medibles que son aprobados por la propia dirección en reuniones de calidad o revisiones del sistema, y que se establecen en las funciones y niveles pertinentes de la organización.
- Lleva a cabo revisiones sistemáticas y planificadas del sistema de gestión de la calidad.
- Asegura la disponibilidad de recursos, determinando en primera instancia y después proporcionando los recursos que sean necesarios para cumplir la planificación y llevar a cabo las acciones que se hallan determinado tomar.
- Además, para asegurar esta disponibilidad se han documentado la metodología a seguir para llevar a cabo un mantenimiento adecuado de los recursos existentes.

4.5.2 Enfoque al cliente.

El gerente general realiza un seguimiento al cumplimiento de los requisitos y asegura que las expectativas y los requisitos de sus clientes son identificados, analizados y atendidos, mediante los resultados de las encuestas realizadas. Con base en los resultados obtenidos se establecen acciones para mejorar aquellos aspectos que los clientes los evalúen como bajos.

Además realiza el seguimiento al cumplimiento de los objetivos que se relacionan con el cumplimiento al cliente.

4.5.3 Política de calidad.

El gerente general de “IAF INDUSTRIAS” establece una política de calidad comprometida y considerando la mejora continua como la mejor garantía de los procesos realizados como se detalla a continuación.

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

POLÍTICA DE CALIDAD

“IAF INDUSTRIAS” es una empresa dedicada a la producción comercialización de bebidas no alcohólicas y alimentos nutritivos, de la más alta calidad bajo los requisitos del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2008 satisfaciendo plenamente los requerimientos y expectativas de nuestros clientes como resultado de la labor de un personal competente y la mejora continua como un principio fundamental aplicable a todos los procesos de la organización.

La política será publicada y difundida entre todo el personal de la organización y partes interesadas, que se estime oportuno deba conocerla mediante publicación en las carteleras o en ciertos documentos de la empresa, y colocándola enmarcada en sitios seleccionados.

4.5.4 Planificación

4.5.4.1 Objetivos de calidad.

Para materializar su política la gerencia de “IAF INDUSTRIAS” ha establecido objetivos de calidad a niveles relevantes dentro de la organización, los cuales fueron difundidos y publicados, estos permiten desarrollar nuestros servicios de acuerdo a nuestra política.

Para el cumplimiento de esto en nuestro sistema de gestión de la calidad contamos con la definición de objetivos de la calidad con sus respectivas metas a alcanzar.

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

Tabla 14. Objetivos de la calidad

OBJETIVOS DE CALIDAD	
OBJETIVO	META
Aumentar el grado de satisfacción de los clientes en un 90%	Incremento de ventas en un 25%.
	Conseguir resultados 100% efectivos de negocio aceptables para la empresa consiguiendo el liderazgo frente al sector.
Cumplir 100% con los parámetros de calidad establecido por los clientes.	Disminuir 90% el número de quejas.
	Reducción 100% de reclamos de nuestros clientes.
Mantener 100% capacitado al personal con una excelente actitud de servicio y producción.	Aumentar en un 95% la competencia del personal de la organización.
Disminuir el 50% de retraso existente en la entrega del producto terminado al cliente.	Estandarizar 50% de los tiempos de procesos de ventas.
	Disminuir el 95% los despilfarros de tiempos involucrados en la realización del producto.

Fuente: El autor

4.5.4.2 Planificación del sistema de gestión de calidad.

Los modernos sistemas de calidad están basados en la mejora de gestión proporcionada por una rigurosa planificación de las actividades, a fin de darse incertidumbres e improvisaciones la dirección de “IAF INDUSTRIAS” tiene planificado su sistema de gestión de calidad para asegurar el alcance de los objetivos propuestos y cumplir con los requisitos de la Norma ISO 9001:2008 y los del cliente considerando el cumplimiento de las auditorías internas, revisiones por la dirección.

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

4.5.5 Responsabilidad autoridad y comunicación

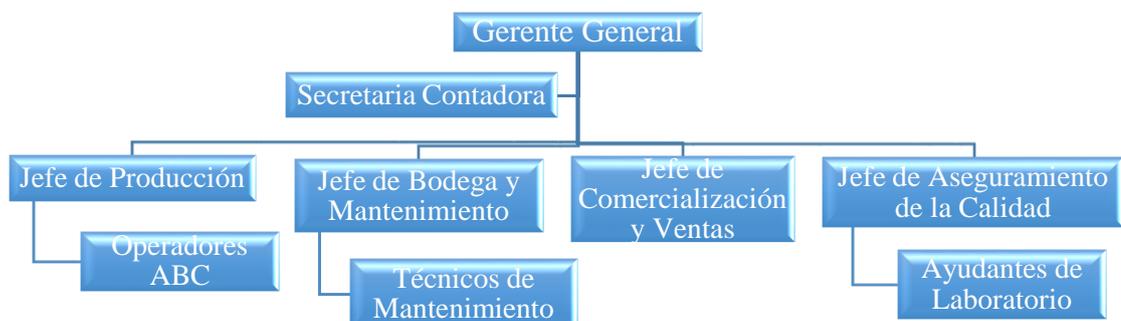
4.5.5.1 Responsabilidad y autoridad

A fin de asegurar la eficacia de la organización la gerencia ha definido un organigrama estructural y funcional de la empresa cuyo objetivo es dar a conocer la responsabilidad y la autoridad de cada uno de sus miembros, en lo que se refiere a la realización de actividades. En los procedimientos y organigrama funcional de “IAF INDUSTRIAS” quedan definidas y documentadas las responsabilidades, las competencias y las relaciones entre todo el personal que dirige, realiza y verifica cualquier trabajo que incide en la calidad, en particular para el personal que necesita de la libertad y autoridad organizativa para:

- Iniciar acciones para prevenir la aparición de no conformidades relativas a los productos, los servicios, los procesos y al sistema de la calidad.
- Identificar y registrar cualquier problema relacionado con el producto o servicios, los procesos y el sistema de la calidad.
- Verificar la implantación de las soluciones y;
- Controlar el posterior tratamiento o la realización de un producto o servicio no conforme hasta que se haya corregido la deficiencia o la situación insatisfactoria.

El organigrama estructural y funcional de la empresa es el siguiente:

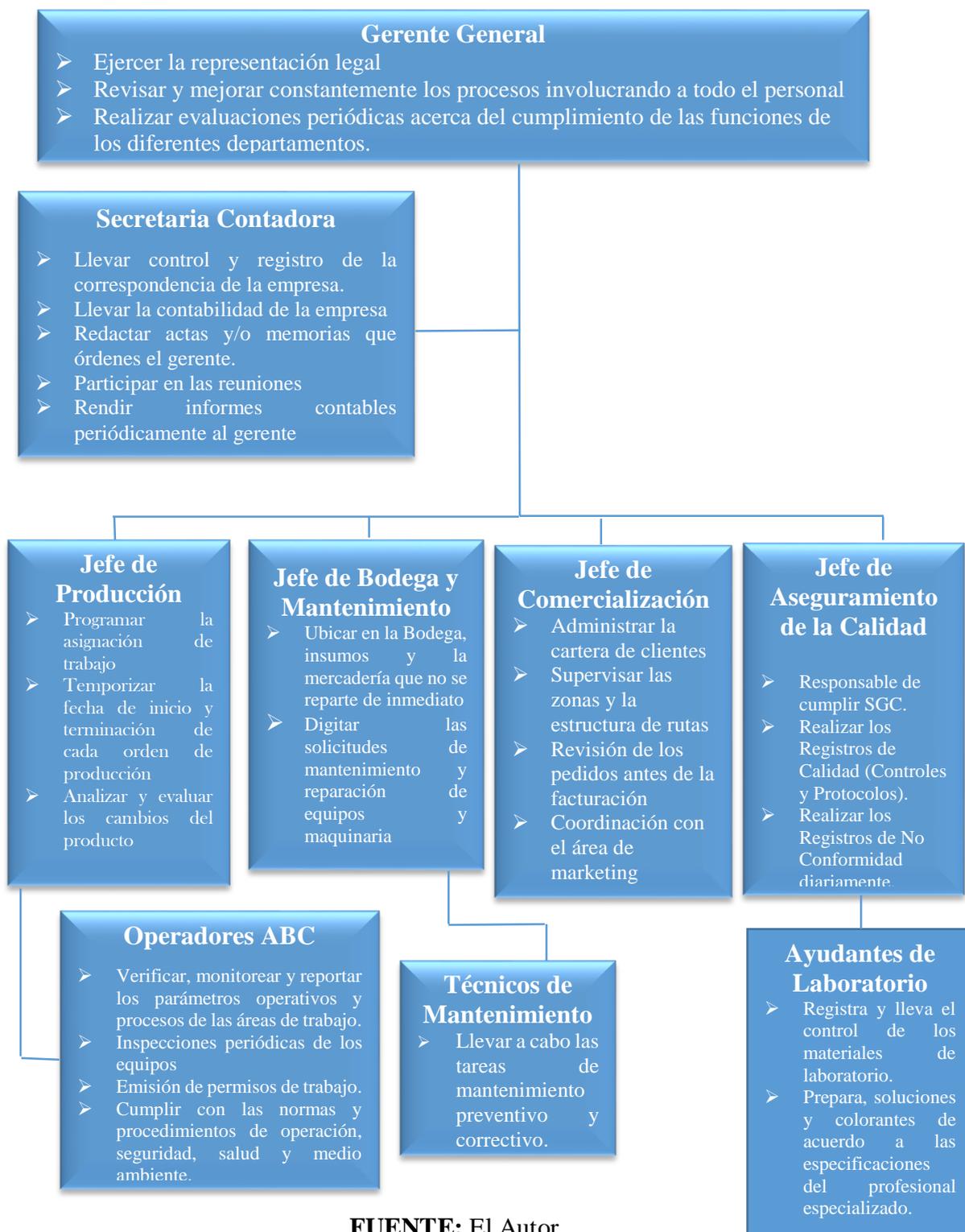
Figura 18. Organigrama Estructural



FUENTE: El Autor

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

Figura 19. Organigrama Funcional



FUENTE: El Autor

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

4.5.5.2 Representante de la dirección

El gerente general de “IAF INDUSTRIAS” tiene la responsabilidad y autoridad para:

- Supervisar la implantación del sistema de la calidad y de todos los procesos que lo componen.
- Dar cuenta a la dirección del desarrollo del sistema y de los inconvenientes que se presenten para que el sistema pueda ser mejorado, y
- Promover la mentalidad de todos los miembros de la organización en orden a conseguir que se complementen las expectativas del cliente.

4.5.5.3 Comunicación interna.

Se establece un sistema informático accesible a todo el personal, en el que se han introducido todos los procedimientos, especificaciones, manuales de operación y registros, dado que la organización no considera que ninguna de estas materias deba ser objeto de reserva alguna.

Además entre otros elementos que permiten evidenciar los procesos de comunicación interna son: las reuniones de revisión de la dirección, reuniones, cliente interno proveedor interno, información en memorandos y carteleras.

4.5.6 Revisión por la dirección

4.5.6.1 Generalidades

La dirección establecerá la obligación de revisar el sistema en intervalos que hayan sido definidos de antemano las revisiones incluirán, no solamente de los procedimientos documentados, sino también la política de calidad y los objetivos y se establecerán registros que acrediten que se han llevado a cabo según lo establecido.

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

4.5.6.2 Información para la revisión.

Las herramientas utilizadas para llevar a cabo la revisión del sistema de calidad y de los procedimientos podrán ser las siguientes:

- Informes de las auditorías internas realizadas.
- Reclamaciones, sugerencia e informaciones de los clientes.
- Resultados de la ejecución de los procesos y de la evaluación de los productos.
- Informes sobre las acciones correctivas y preventivas realizadas.
- Estudios realizados por la dirección en relación con el desarrollo del sistema.
- Modificaciones internas o externas con influencia sobre el sistema de calidad.
- Recomendaciones para la mejora.

4.5.6.3 Resultados de la revisión.

La revisión del sistema debe dar como resultado la modificación del mismo en lo que se refiere a:

- La mejora de los productos a fin de satisfacer las expectativas de los clientes.
- La eficacia de los procesos en lo que se refiere a la disminución de sus costes.
- La eficacia de los procesos en lo que se refiere al menor esfuerzo o incomodidad del personal.

La metodología a seguir se describe en el procedimiento revisión por la dirección **PR01-RPD**.

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

4.6 GESTIÓN DE LOS RECURSOS

4.6.1 Provisión de recursos

La gerencia general de “IAF INDUSTRIAS” determina dentro de las revisiones gerenciales la asignación de recursos necesarios para implantar y mantener el **SGC**, mejorar continuamente su eficacia y aumentar la satisfacción del cliente en el cumplimiento de sus requisitos.

4.6.2 Recursos humanos

4.6.2.1 Generalidades

La influencia de los recursos humanos en el desarrollo del sistema de gestión es superior a la de cualquier otro recurso utilizado, por lo que se cuidará de mejorar la selección, formación y adaptación a las tareas de las personas que forman parte de la organización. El personal de “IAF INDUSTRIAS” tiene responsabilidades definidas en el sistema de gestión de la calidad, es competente en base a la educación aplicable, formación, habilidades prácticas y experiencia.

4.6.2.2 Competencia, toma de conciencia y formación

La empresa tiene definido en el procedimiento selección y formación del personal así como la metodología a seguir para la detección de necesidades de formación y evaluación del mismo para todos aquellos trabajadores que realicen algún trabajo que tenga incidencia sobre el servicio. Para ello la dirección:

- Determina las necesidades de competencia para el personal que realiza actividades que afectan a la calidad.
- Proporciona la formación para satisfacer dichas necesidades.

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

- Evalúa la eficacia de la formación proporcionada.
- Asegura que sus empleados son conscientes de la relevancia e importancia de sus actividades y que contribuyen a la consecución de los objetivos de la calidad.

4.6.3 Infraestructura

La dirección de “IAF INDUSTRIAS” proporciona las instalaciones, el espacio de trabajo, los equipos y los servicios de apoyo necesarios para lograr la conformidad del producto.

4.6.4 Ambiente de trabajo

“IAF INDUSTRIAS” posee un adecuado ambiente de trabajo para lograr la conformidad con los requisitos del servicio a prestar a nuestros clientes.

4.7 REALIZACIÓN DE PRODUCTO

4.7.1 Planificación de la realización del producto

La calidad final de los productos proporcionados al cliente es el resultado de acciones planificadas y sistemáticas. Para prevenir defectos y minimizar la variación en las actividades requeridas para la producción, el gerente general y el responsable de calidad según corresponda, desarrollarán una planificación para el resto de sus procesos y servicios en donde deberá determinar:

- Los objetivos de calidad para el producto.
- La necesidad de establecer procesos y documentación, y proporcionar recursos para el producto o servicio.
- Actividades de verificación y validación, y los criterios para la aceptación;
- Los registros que sean necesarios para proporcionar confianza con la conformidad de los procesos y de los productos resultantes.

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

4.7.2 Procesos relacionados con el cliente

4.7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto.

“IAF INDUSTRIAS” mediante el procedimiento revisión del contrato, asegura que todos los requisitos del producto son entendidos, a fin de que puedan satisfacer las expectativas del cliente, con ello se garantiza la correcta interpretación de los requisitos de los productos solicitados por los clientes y se evitan incidencias o reclamaciones de fácil prevención.

4.7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto

Previo a comprometerse a suministrar un producto, “IAF INDUSTRIAS” se asegura que se han revisado los requerimientos del cliente. Ésta revisión se lleva a cabo por personal cualificado, jefe de comercialización y gerente general.

4.7.2.3 Comunicación con el cliente.

La empresa tiene determinados unos canales de comunicación eficaces con los clientes para:

- Obtener información sobre el producto.
- Consultas, contratos, incluyendo las reclamaciones.
- La retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas.

Los medios de comunicación utilizados son aquellos que nos permiten tener una comunicación oportuna y pueden ser: teléfono, fax, e-mail, correo u otros.

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

4.7.3 Diseño y desarrollo.

El campo de aplicación del sistema de gestión de la calidad de “IAF INDUSTRIAS” se destina nuevos productos tamaños, contenidos de acuerdo a las exigencias del mercado

4.7.4 Compras

4.7.4.1 Proceso de compras

La calidad del proceso y del producto final no se puede obtener si no se parte de los materiales adecuados.

IAF INDUSTRIAS, ha definido los productos y servicios que pueden influir en la calidad final del servicio ofrecido a los clientes.

En base a este criterio, los suministradores de estos productos son evaluados de acuerdo a tal procedimiento, donde se establecen las acciones necesarias para asegurarse de que los controles del sistema de calidad de su suministrador son efectivos.

4.7.4.2 Información de compras

En todos los pedidos se especifican con claridad la denominación, tipo, tamaño, espesor, color y características de los elementos que se pretende adquirir.

Una vez preparados los pedidos, se envían a los responsables de los departamentos usuarios, a fin de que comprueben que los elementos que se solicitan coinciden con sus necesidades y requisitos.

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

4.7.4.3 Verificación de productos comprados

Todos los materiales adquiridos son inspeccionados a su llegada a la empresa según el control de recepción.

4.7.5 Producción y prestación de servicio

4.7.5.1 Control de la producción y prestación de servicios

La producción y la prestación del servicio se realizarán de acuerdo con las condiciones de control planificadas de antemano, que incluirán lo siguiente:

- Las especificaciones que definan de forma completa el producto final.
- Los procedimientos que definan los procesos, cuando sea necesario.
- La utilización de los equipos e infraestructura adecuados.
- La ejecución de las acciones de control planificadas.
- La ejecución de acciones de expedición, entrega y posteriores a la entrega.

4.7.5.2 Validación de los procesos de la producción y la prestación de servicios

“IAF INDUSTRIAS”, realiza la verificación del cumplimiento con las especificaciones establecidas, para todos sus productos, por lo que no requiere validar los procesos de producción.

4.7.5.3 Identificación y trazabilidad

“IAF INDUSTRIAS”, mantiene identificados los productos, procesos y productos terminados, con el propósito de establecer su estado con respecto a los requisitos de seguimiento y medición establecidos. La trazabilidad es un elemento que “IAF INDUSTRIAS” contempla a partir del código de proveedor de materia prima.

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

4.7.5.4 Propiedad del cliente

Los bienes que los clientes de “IAF INDUSTRIAS” nos confían serán identificados, verificados, protegidos y salvaguardados bajo los mismos estándares como si de un suministro ajeno se tratara y en caso de no conformidad, deberá comunicarse por escrito al cliente dicha anomalía. En caso de pérdida, daño o inutilización de algún producto aportado por el cliente, se le comunicará por escrito, a fin de que tome las medidas correspondientes.

4.7.5.5 Preservación del producto

Las actividades de identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección del producto que se presenten durante el proceso de su realización son ejecutadas por la organización de forma que no se alteren las condiciones de conformidad.

4.7.6 Control de los dispositivos de seguimiento y de medición

“IAF INDUSTRIAS” no dispone Control de los dispositivos de seguimiento y de medición este apartado se excluye del sistema de gestión de calidad.

4.8 MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

4.8.1 Generalidades

“IAF INDUSTRIAS”, mediante procesos de medición, análisis y mejora, la organización establecerá sistemas para garantizar:

- La conformidad del producto con los requisitos planificados.
- El cumplimiento del sistema de gestión de la calidad y de sus procedimientos.
- La mejora continua del sistema y de sus procesos.

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

Los conceptos estadísticos básicos y herramientas estadísticas tales como variación, control de capacidad del proceso son comprendidos y utilizados en toda la organización de IAF INDUSTRIAS como soporte para el análisis y solución de problemas de calidad.

4.8.2 Seguimiento y medición

4.8.2.1 Satisfacción del cliente

La organización establecerá sistemas para determinar el grado de satisfacción del cliente en lo que se refiere al consumo o disfrute de nuestros productos y servicios. La única forma de conocer la satisfacción del cliente en lo que se refiere a la calidad de nuestros productos o servicios es la consulta permanente y amigable de sus sentimientos respecto al suministro recibido.

“IAF INDUSTRIAS” mantienen con la totalidad de los clientes una relación intensa y continuada a fin de conocer sus impresiones sobre los productos y/o servicios suministrados, atendiendo sus reclamaciones y proponiéndoles realizar sugerencias sobre la forma de aumentar su satisfacción.

4.8.2.2 Auditoría interna

Como uno de los métodos más eficaces para la revisión del sistema de calidad y mejora continua de los procesos, se desarrollarán auditorías internas de acuerdo con un programa establecido.

Los objetivos de las auditorías internas son:

- Determinar el grado de cumplimiento del sistema de calidad establecido por la organización y de los procedimientos documentados y si es conforme con los requisitos de esta norma internacional.

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

- Determinar el grado de implantación del sistema de gestión de calidad.

4.8.2.3 Seguimiento y medición de procesos

“IAF INDUSTRIAS” se asegura que los procesos son capaces para alcanzar los objetivos planificados mediante las correspondientes actividades de seguimiento, medición o estimación y en el caso de que no se alcancen tomará las acciones correctivas necesarias para garantizar la conformidad de los productos con sus especificaciones. La representación del ciclo de la mejora continua enunciado por Deming, es perfectamente aplicable a la mejora de procesos.

Todos los empleados son responsables de que sus actividades se desarrollan de acuerdo con el procedimiento vigente, para lo cual realizarán comprobaciones periódicas, tanto de la metodología de trabajo, como de los recursos, materiales, cumplimiento de parámetros y tiempos de trabajo.

4.8.2.4 Diagramas del proceso vigente en la producción

- Embotelladora de aguas purificadas.
- Actividades de elaboración de jugos.
- Actividades de pasteurización de leche.
- Elaboración de compotas, mermeladas y puré de frutas.

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

Tabla 15. Diagrama del proceso para el embotellado de aguas purificada

Diagrama del Proceso									
Método actual <input checked="" type="checkbox"/>									
Método propuesto <input type="checkbox"/>									
SUJETO DEL DIAGRAMA: EMBOTELLADO DE AGUAS PURIFICADA								FECHA: 02-02-2015	
DEPARTAMENTO: Produccion IAF Industrias								HECHO POR: Byron Pazmiño	
El diagrama empieza en el almacenaje de la materia prima y termina en la bodega de almacenaje de productos terminados								Diagrama N. 1 de 1	
Símbolos	N°	Distancia (m)	Tiempo (min)					Unidades Consideradas	Descripción del Proceso
			Operación	Transporte	Inspección	Demora	Almacenaje		
○⇒□□▽	1								Almacen de materia prima
○⇒□□▽	1	0,75		1,34					Transportar agua a los filtros
●⇒□□▽	1		0,5						Filtrar agua en el filtro de arena
●⇒□□▽	2		0,5						Filtrar agua en el filtro de carbon
●⇒□□▽	3		0,5						Ablandar agua en el en el filtro de ablandadores
○⇒□□▽	2	2		10					Transportar agua al tanque
●⇒□□▽	4		1						Aplicación de ozono
○⇒□□▽	3	2		1					Transportar al proceso de envase
○⇒■□▽	1				0,5				Inspección de botellones
○⇒□□▽	4	1,5		1					Llevar al area de lavado
●⇒□□▽	5		1						Lavado externo
●⇒□□▽	6		0,5						Lavado interno
○⇒□□▽	5	1,5		0,4					Llevar al area de llenado
●⇒□□▽	7		0,3						Llenar botellones
●⇒□□▽	8		0,2						Colocar sello de seguridad
○⇒□□▽	6	1,3		1					Llevar a los anaqueles de almacenamiento
○⇒□□▽	2								Almacenar el producto
TOTAL	17	9,05	4,5	14,74	0,5				

FUENTE: El Autor

Tabla 16. Resumen del proceso para el embotellado de aguas purificada

Símbolos	Cantidad	Tempo (min)	Distancia (m)
●	8	4,5	
⇒	6	14,74	9,05
■	1	0,5	
◐	0	0	
▽	2		
TOTAL	17	19,74	9,05

FUENTE: El Autor

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

Tabla 17. Diagrama del proceso para la elaboración de jugos

Diagrama del Proceso									
Método actual <input checked="" type="checkbox"/>								FECHA: 02-02-2015	
Método propuesto <input type="checkbox"/>								HECHO POR: Byron Pazmiño	
SUJETO DEL DIAGRAMA: ELABORACIÓN DE JUGOS								Diagrama N. 1 de 1	
DEPARTAMENTO: Produccion IAF Industrias									
El diagrama empieza en el almacenaje de la materia prima y termina en la bodega de almacenaje de productos terminados									
Símbolos	N°	Distancia (m)	Tiempo (min)					Unidades considerada	Descripción del Proceso
			Operación	Transporte	Inspección	Demora	Almacenaje		
○→□□▽	1								Almacen de materia prima
○→□□▽	1	0,75		1,34					Transportar agua a los filtros
●→□□▽	1		0,5						Filtrar agua en el filtro de arena
●→□□▽	2		0,5						Filtrar agua en el filtro de carbon
●→□□▽	3		0,5						Ablandar agua en el en el filtro de ablandadores
○→□□▽	2	2		10					Transportar agua al tanque
●→□□▽	4		1						Aplicación de ozono
●→□□▽	5		1						Aplicar colorante
●→□□▽	6		1						Aplicar sabor artificial
○→□□▽	3	2		1					Transportar al proceso de envase
○→■□▽	1				0,5				Inspección de las botellas
○→□□▽	4	1,5		1					Llevar al area de lavado
●→□□▽	7		1						Lavado externo
●→□□▽	8		0,5						Lavado interno
○→□□▽	5	1,5		0,4					Llevar al area de llenado
●→□□▽	9		0,4						Llenar botellas
●→□□▽	10		0,3						Colocar etiquetas
●→□□▽	11		0,2						Colocar sello de seguridad
○→□□▷	1					1,3			Completar unidades de embalaje
●→□□▽	12		0,2						Enbalar
○→□□▽	6	1,3		1					Llevar a los anaqueles de almacenamiento
○→□□▽	2								Almacenar el producto
TOTAL	22	9,05	7,1	14,74	0,5	1,3			

FUENTE: El Autor

Tabla 18. Resumen del proceso para la elaboración de jugos

Símbolos	Cantidad	Tempo (min)	Distancia (m)
●	12	7,1	
→	6	14,74	9,05
■	1	0,5	
▷	1	1,3	
▽	2		
TOTAL	22	23,64	9,05

FUENTE: El Autor

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

Tabla 19. Diagrama del proceso para pasteurización de leche

Diagrama del Proceso									
Método actual <input checked="" type="checkbox"/>								FECHA: 02-02-2015	
Método propuesto <input type="checkbox"/>								HECHO POR: Byron Pazmiño	
SUJETO DEL DIAGRAMA: PASTEURIZACIÓN DE LECHE								Diagrama N. 1 de 1	
DEPARTAMENTO: Produccion IAF Industrias									
El diagrama empieza en el almacenaje de la materia prima y termina en la bodega de almacenaje de productos terminados									
Símbolos	N°	Distancia (m)	Tiempo (min)					Unidades Consideradas	Descripción del Proceso
			Operación	Transporte	Inspección	Demora	Almacenaje		
○⇒□D▽	1								Almacen de leche fresca
○⇒□D▽	1	0,75		1,34					Transportar leche a los filtros
●⇒□D▽	1		2						Atomización
●⇒□D▽	2		2						Homogenización
○⇒□D▽	2	2		10					Transportar agua al tanque de almacenamiento en frio
●⇒□D▽	3		1						Enfriamiento de (3°C-4°C)
○⇒□D▽	3	2		1					Transportar al proceso de envase en bolsas hermaticas
●⇒□D▽	4		1						Enbolsado
○⇒■D▽	1				0,5				Inspección de las bolsas
○⇒□D▽	4	1,5		1					Llevar ala camara de refrigeración
○⇒□D▽	2								Almacenar en frio (2°C-4°C)
TOTAL	11	6,25	6	13,34	0,5				

FUENTE: El Autor

Tabla 20. Resumen del proceso para la pasteurización de leche

Símbolos	Cantidad	Tempo (min)	Distancia (m)
●	4	6	
⇒	4	13,34	6,25
■	1	0,5	
□	0	0	
▽	2		
TOTAL	11	19,84	6,25

FUENTE: El Autor

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

Tabla 21. Diagrama del proceso para la elaboración de compotas, mermeladas y puré de frutas

Diagrama del Proceso									
Método actual <input checked="" type="checkbox"/>							FECHA: 02-02-2015		
Método propuesto <input type="checkbox"/>							HECHO POR: Byron Pazmiño		
SUJETO DEL DIAGRAMA: ELABORACIÓN DE COMPOTAS, MERMELADAS Y PURÉ DE FRUTAS							Diagrama N. 1 de 1		
DEPARTAMENTO: Produccion IAF Industrias									
El diagrama empieza en el almacenaje de la materia prima y termina en la bodega de almacenaje de productos terminados									
Símbolos	N°	Distancia (m)	Tiempo (min)					Unidades consideradas	Descripción del Proceso
			Operación	Transporte	Inspección	Demora	Almacenaje		
○⇒□□▽	1								Almacen de fruta
○⇒□□▽	1	0,75		1,34					Transportar la fruta seleccionada
●⇒□□▽	1		0,5						Lavar la fruta
●⇒□□▽	2		0,5						Escalcado
●⇒□□▽	3		0,5						Despulpado
○⇒□□▽	2	2		10					Transportar agua al tanque de almacenamiento en frio
●⇒□□▽	4		1						Enfriamiento de (3°C-4°C)
○⇒□□▽	3	2		1					Transportar al proceso de empackado
○⇒■□▽	1				0,5				Inspección del producto
●⇒□□▽	5		0,4						Empaquetar
●⇒□□▽	6		0,3						Colocar etiquetas
●⇒□□▽	7		0,2						Colocar sello de seguridad
○⇒□□▽	1					0,58			Completar unidades de embalaje
●⇒□□▽	8		0,2						Enbalar
○⇒□□▽	4	1,3		1					Llevar ala camara de refrigeracion
○⇒□□▽	2								Almacenar en frio (3°C-5°C)
TOTAL	22	6,05	3,6	13,34	0,5	0,58			

FUENTE: El Autor

Tabla 22. Resumen del proceso para la elaboración de compotas, mermeladas y puré de frutas

Símbolos	Cantidad	Tempo (min)	Distancia (m)
●	8	3,6	
⇒	4	13,34	6,05
■	1	0,5	
□	1	0,58	
▽	2		
TOTAL	16	18,02	6,05

FUENTE: El Autor

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

4.8.2.4 Seguimiento y medición del producto

Durante los sucesivos procesos de realización del producto, IAF INDUSTRIAS establece un sistema de seguimiento y medición, a fin de comprobar que éste cumple las especificaciones determinadas.

4.8.3 Control del producto no conforme

Los productos no conformes son corregidos en caso que sea posible y sometido a una nueva verificación después de su corrección para demostrar su conformidad. En este caso. “IAF INDUSTRIAS” adopta las acciones apropiadas respecto a las consecuencias de la no conformidad.

4.8.4 Análisis de datos

“IAF INDUSTRIAS” debe recopilar y analizar los datos apropiados para determinar la adecuación y la eficiencia del sistema de gestión de la calidad y para identificar dónde pueden realizarse mejoras. Estos datos son utilizados para proporcionar información sobre:

- La satisfacción y/o insatisfacción de los clientes.
- La conformidad con los requisitos del cliente.
- Las características de los procesos, producto y sus tendencias.
- Los proveedores.

4.8.5 Mejora

4.8.5.1 Mejora continua

“IAF INDUSTRIAS” desarrolla de manera continua mejoras en los procesos que forman parte del sistema de gestión de calidad. Estas mejoras están basadas en la aplicación de

	MANUAL DE CALIDAD	CÓDIGO: MC
		Versión: 01
		Fecha: 24-12-2014

la política de calidad, la consecución de los objetivos de calidad, los resultados de las revisiones de la dirección, la solución a las no conformidades establecidas en las auditorías internas, el análisis estadístico del proceso productivo.

En el procedimiento acciones correctivas, preventivas y mejoras **PR05-ACPM** la organización planifica y gestiona los procesos necesarios para la mejora continua del sistema de gestión de la calidad.

4.8.5.2 Acción correctiva

“IAF INDUSTRIAS”., tiene definido en el procedimiento acciones correctivas, preventivas y mejoras **PR05-ACPM** la forma de llevar a cabo acciones para corregir o eliminar las no conformidades con el objetivo de que no vuelvan a ocurrir.

4.8.5.3 Acción preventiva

En el procedimiento acciones correctivas, preventivas y mejoras **PR05-ACPM** se describe el método para identificar acciones preventivas con la finalidad de eliminar las causas potenciales de no conformidad al objeto de prevenir su aparición. Las acciones preventivas deben ser apropiadas al impacto de los problemas encontrados.

Redactado por : Responsable de calidad 	Revisado por : Representante de la dirección 	Aprobado por: Gerente general
Fecha:	Fecha:	Fecha:
Páginas:		

4.9 Manual de Procedimientos

“IAF INDUSTRIAS” o cualquier empresa, que quiera aplicar un Sistema de Gestión de Calidad es recomendable crear Procedimientos que describan las actividades que se realicen en la empresa.

4.9.1 Procedimiento de la gestión gerencial

	PROCEDIMIENTO DE LA GESTIÓN GERENCIAL	CÓDIGO: PR01-GG
		Versión: 01
		Fecha: 12-11-2014

1. OBJETO

El objeto de este procedimiento es realizar la planeación estratégica del SGC, establecer el plan operativo que permita lograr los objetivos y metas, asegurando el funcionamiento eficiente y eficaz del Sistema de Calidad.

2. ALCANCE

Se extiende y aplica a todo el sistema de calidad de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

3. REFERENCIAS

- ✓ Manual de calidad.
- ✓ Registro acta de revisión por la dirección **RG 01-ARPD**.

4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

SGC: Sistema de Gestión de la Calidad.

GG: Gerente General.

RD: Representante de la Dirección.

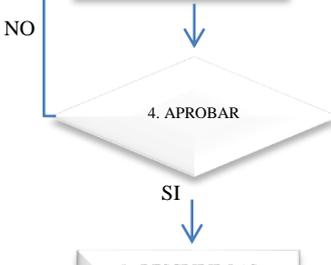
RC: Responsable de Calidad.

JP: Jefe de Producción.

5. RESPONSABILIDAD

Es compromiso del **GG** implantar, mantener y asegurar el cumplimiento de este procedimiento así como de la aprobación del mismo, el **RD** es responsable de la revisión del procedimiento y coordinar las actividades relacionadas con el sistema de gestión de la calidad de Empresa IAF INDUSTRIAS y recopilar la información requerida para la revisión por la dirección y el **RC** es quien redacta el procedimiento.

6. PROCEDIMIENTO

Actividad	Descripción	Responsable
	1.-Designa quienes forman el grupo de trabajo para la aplicación eficiente y eficaz del SGC.	Gerente General.
	2.- Este proceso, actividad o tarea que se dan en la elaboración de productos.	Jefe de Producción.
	3.-Este proceso, actividad o tarea es para quien redacta el procedimiento.	Responsable de calidad.
	4.-Aprobar si el proceso, actividad o tarea están acordes a los requisitos que solicita el SGC, si no se los aprueba se vuelve a enlistar y evaluar.	Representante de la Dirección.
	5.-Una vez aprobado se describe las acciones a realizar para mitigar el riesgo.	Representante de la Dirección.
	6.- Aprobar si el proceso, actividad o tarea están acordes a los requisitos que solicita el SGC.	Representante de la Dirección.

4.9.2 Procedimiento de gestión de calidad

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CALIDAD	CÓDIGO: PR02-GC
		Versión: 01
		Fecha: 12-11-2014

1. OBJETO

El objeto de este procedimiento es hacer cumplir la planeación estratégica del SGC, que permita lograr los objetivos y metas del Sistema de Calidad.

2. ALCANCE

Se extiende y aplica a todo el sistema de calidad de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

3. REFERENCIAS

- ✓ Manual de calidad.
- ✓ Registro acta de revisión por la dirección **RG 01-ARPD**.

4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

SGC: Sistema de Gestión de la Calidad.

GG: Gerente General.

RD: Representante de la Dirección.

RC: Responsable de Calidad.

JP: Jefe de Producción.

5. RESPONSABILIDAD

Es responsabilidad del **GG** implantar, mantener y asegurar el cumplimiento de este procedimiento así como de la aprobación del mismo, el **RD** es responsable de la revisión del procedimiento y coordinar las actividades relacionadas con el sistema de

gestión de la calidad de Empresa IAF INDUSTRIAS y recopilar la información requerida para la revisión por la dirección y el **RC** es quien redacta el procedimiento y revisa el cumplimiento del mismo conjuntamente con el **JP**.

6. PROCEDIMIENTO

Actividad	Descripción	Responsable
 <pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1.-IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD] 1 --> 2[2.-ELABORACIÓN] 2 --> 3[3.- REVISIÓN Y APROBACIÓN] 3 --> 4[4.- DIFUNDIR] 4 --> 5[5.- CONTROLAR Y DAR SEGUIMIENTO] 5 --> FIN([FIN]) </pre>	<p>1.-Cuando sea requerido crear un nuevo plan de calidad de los productos que especifique los procesos del Sistema de Gestión de Calidad y los recursos que se utilizan.</p>	<p>Jefe de Producción.</p>
	<p>2.-Para elaborar el Plan de Calidad es necesario conocer el objetivo, alcance, basarse en el diagrama de flujo de los procesos y los procedimientos pertinentes.</p>	<p>Jefe de Producción.</p>
	<p>3.-Una vez revisado de los requisitos definidos para el SGC, incluyendo los procesos para la fabricación del producto, se aprueba y listo para la inclusión en la Lista maestra de Documentos.</p>	<p>Representante de la Dirección.</p>
	<p>4.-Paso siguiente se procede mediante Acta de Reunión de colaboradores involucrados, para la difundir la información.</p>	<p>Representante de la Dirección.</p>
	<p>5.-Finalmente controlar y dar seguimiento mientras se cumpla el objetivo.</p>	<p>Responsable de Calidad.</p>

4.9.3 Procedimiento para la gestión de compras

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE COMPRAS	CÓDIGO: PR03-GCO
		Versión: 01
		Fecha: 12-11-2014

1. OBJETO

El objeto de este procedimiento es Proporcionar los estándares para la correcta transacción de productos entre la Empresa “IAF INDUSTRIAS” y el proveedor.

2. ALCANCE

Se extiende y aplica a todo el sistema de calidad de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

3. REFERENCIAS

- ✓ Manual de calidad.
- ✓ Registro incidencia de proveedor **RG05-IP.**
- ✓ Registro control de recepción **RG10-CR.**

4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

SGC: Sistema de Gestión de la Calidad.

GG: Gerente General.

RD: Representante de la Dirección.

RC: Responsable de Calidad.

JP: Jefe de Producción.

JCV: Jefe de Comercialización y Ventas.

JBM: Jefe de Bodega y Mantenimiento.

5. RESPONSABILIDAD

Es responsabilidad del **GG** implantar, mantener y asegurar el cumplimiento de este procedimiento así como de la aprobación del mismo, el **RD** es responsable de aprobación de la adquisición de la Empresa “IAF INDUSTRIAS” y recopilar la información requerida para la revisión por la dirección y el **RC** es quien redacta el procedimiento para la adquisición y revisa el cumplimiento técnico del mismo conjuntamente con el **JP**, **EL JCV** es quien realiza la compra o venta de lo requerido, el **JBM** quien realiza la recepción de los productos en bodega ya sea de entrada o salida.

6. PROCEDIMIENTO

Actividad	Descripción	Responsable
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1.-IDENTIFICAR NECESIDAD] 1 --> 2[2.-REGISTRO DE DATOS] 2 --> 3[3.-SOLICITAR COTIZACIÓN] 3 --> 4{4.-ACEPTAR} 4 -- NO --> 1 4 -- SI --> 5[5.- RECEPCION DE PRODUCTO] 5 --> 6{6.- VERIFICAR} 6 -- NO --> 5 6 -- SI --> 1 </pre>	1.-La área tiene la necesidad, por lo que al identificar la insuficiencia.	Jefe de Producción.
	2.-Registrar los datos del proveedor el formato de Registro incidencia de proveedor RG05-IP .	Jefe de Comercialización y Ventas.
	3.- Se solicita la cotización correspondiente para observar la propuesta.	Jefe de Comercialización y Ventas.
	4.-Si el Jefe de Comercialización y Ventas acepta la propuesta e inmediatamente continua con el proceso de compra, si no acepta se considera la misma necesidad.	Jefe de Comercialización y Ventas.
	5.-Recepcion de los productos, en la fecha y hora acordada.	Jefe de Bodega y Mantenimiento.
	6.- Durante el despacho o transporte se verificar por última vez mediante, si se encuentra alguna señal bajo el Registro	Jefe de Bodega y Mantenimiento.

<pre> graph TD 1((1)) --> 7[7.- ACEPTAR] 7 --> 8[8.- EVALUAR] 8 --> FIN([FIN]) </pre>	control de recepción RG10-CR, el producto será devuelto a Bodega.	
	7.-Una vez realizado el último proceso de verificación, inmediatamente será receptado o entregado el producto.	Jefe de Bodega y Mantenimiento.
	8.-Trascurido 30 días después de su entrega recepción junto con el responsable de área que adquirió el producto se encargan de evaluar la incidencia.	Jefe de Comercialización y Ventas.

4.9.4 Procedimiento a la gestión de producción

	PROCEDIMIENTO A LA GESTIÓN DE PRODUCCIÓN	CÓDIGO: PR04-GP
		Versión: 01
		Fecha: 12-11-2014

1. OBJETO

El objeto de este procedimiento es generar ventaja competitiva mediante: reducción del coste cumplimiento en las entregas, calidad y flexibilidad de productos de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

2. ALCANCE

Se extiende y aplica a todo el sistema de calidad de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

3. REFERENCIAS

- ✓ Manual de calidad.
- ✓ Registro orden de trabajo **RG14-OT**.

4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

SGC: Sistema de Gestión de la Calidad.

GG: Gerente General.

RD: Representante de la Dirección.

RC: Responsable de Calidad.

JP: Jefe de Producción.

JCV: Jefe de Comercialización y Ventas.

JBM: Jefe de Bodega y Mantenimiento.

5. RESPONSABILIDAD

Es responsabilidad del **GG** implantar, mantener y asegurar el cumplimiento de este procedimiento así como de la aprobación del mismo, el **RD** es responsable de

aprobación del proceso dentro de la Empresa IAF INDUSTRIAS y recopilar la información requerida para la revisión por la dirección y el **RC** es quien redacta el procedimiento y revisa el cumplimiento del mismo conjuntamente con el **JP**, el **JCV** es quien realiza la compra o venta de lo requerido, el **JBM** es quien realiza la recepción de los productos en bodega ya sea de entrada o salida

6. PROCEDIMIENTO

Actividad	Descripción	Responsable
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> P1[1.-PLAN DE PRODUCCION] P1 --> P2[2.-REGISTRO DE DATOS] P2 --> D3{3.-ACEPTAR} D3 -- NO --> P1 D3 -- SI --> P4[4.- PRODUCCION] P4 --> D5{5.- VERIFICAR} D5 -- NO --> D3 D5 -- SI --> P6[6.- ACEPTAR] P6 --> P7[7.- REGISTRAR] P7 --> FIN([FIN]) </pre>	1.-plan de producción para lo requerido en base a los pedidos.	Jefe de Producción.
	2.-Registrar los datos del producto que se va a elaborar.	Jefe de Comercialización y Ventas.
	3.- Aceptar e informar del plan de producción.	Jefe de Comercialización y Ventas.
	4.-Si el Jefe de Comercialización y Ventas acepta la propuesta e inmediatamente continua con el proceso de producción, si no acepta se considera la misma necesidad.	Jefe de Producción.
	5.- Durante la producción verificar por si se encuentra alguna anomalía en el producto se procede bajo el Registro control de recepción RG10-CR, el producto será devuelto a Bodega.	Jefe de Bodega y Mantenimiento.
	6.-Una vez realizado el último proceso de verificación, inmediatamente será receptado o entregado el producto.	Jefe de Bodega y Mantenimiento.
	7.-Registrar su entrega recepción junto con el responsable de área RG10-CR.	Jefe de Comercialización y Ventas.

4.9.5 Procedimiento para la gestión de mantenimiento

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO	CÓDIGO: PR05-GM
		Versión: 01
		Fecha: 12-11-2014

1. OBJETIVOS

Establecer un procedimiento para realizar el mantenimiento preventivo de máquinas y equipos en que intervienen en la producción de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

2. ALCANCE

Este procedimiento vincula el mantenimiento de Máquinas y equipos a la producción que se realiza en los diferentes procesos de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

3. REFERENCIAS

- ✓ Manual de calidad.
- ✓ Registro orden de trabajo para mantenimiento **RG18-OTM**.
- ✓ Registro de mantenimiento **RG19-M**.

4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

SGC: Sistema de Gestión de la Calidad.

GG: Gerente General.

RD: Representante de la Dirección.

RC: Responsable de Calidad.

JP: Jefe de Producción.

JCV: Jefe de Comercialización y Ventas.

JBM: Jefe de Bodega y Mantenimiento.

TM: Técnico de Mantenimiento.

Mantenimiento preventivo: Acción planificada para minimizar la probabilidad de falla del equipo e interrupciones no programadas.

5. RESPONSABILIDAD

Es responsabilidad del **GG** implantar, mantener y asegurar el cumplimiento de este procedimiento así como de la aprobación del mismo, el **RD** es responsable de aprobación del proceso y recopilar la información y el **RC** es quien redacta el procedimiento y revisa el cumplimiento del mismo conjuntamente con el **JP**, el **JCV** es quien realiza la compra o venta de lo requerido, el **JBM** es quien realiza la recepción de los productos en bodega, se encarga programar el mantenimiento preventivo de las máquinas y equipos, el **TM** es quien realiza el mantenimiento no significativo caso contrario informa para el mantenimiento externo.

6. PROCEDIMIENTO

Actividad	Descripción	Responsable
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1.- REPORTAR EL DAÑO] 1 --> 2[2.- REVISAR Y DAR SOLUCIÓN AL EQUIPO REPORTADO] 2 --> 3[3.- VERIFICAR EL DAÑO DEL EQUIPO] 3 --> 4[4.- ENCONTRAR EL DAÑO O LA ANOMALÍA] 4 --> 5{5.- DAÑO} 5 -- SI --> 6[6.- SOLICITAR SERVICIO EXTERNO] 5 -- NO --> 7[7.- REVISAR EL EQUIPO] 6 --> 7 7 --> FIN([FIN]) </pre>	<p>1.- El Jefe de Bodega y Mantenimiento cuenta con un Registro orden de trabajo para mantenimiento RG18-OTM, también cuenta con un Registro de Registro de mantenimiento RG19-M, para el reporte del daño.</p>	Jefe de Bodega y Mantenimiento.
2.- REVISAR Y DAR SOLUCIÓN AL EQUIPO REPORTADO	2.-Revisar el Equipo, si no se puede dar alguna solución en ese momento, apagar o dejarlo sin uso y reportarlo al Técnico.	Jefe de Bodega y Mantenimiento.
3.-VERIFICAR EL DAÑO DEL EQUIPO	3.-El técnico de Mantenimiento verifica cual es el daño del Equipo, Automotriz o infraestructura.	Técnico de Mantenimiento.
4.-ENCOTRAR EL DAÑO O LA ANOMALÍA	4.- Encontrar el Daño.	Técnico de Mantenimiento.
5.-DAÑO	5.-Si el daño es considerable reportar el daño al jefe de inmediato.	Técnico de Mantenimiento
6.-SOLICITAR SERVICIO EXTERNO	6.-Solicitar servicio externo.	Jefe de Producción.
7.-REVISAR EL EQUIPO	7.-El equipo, es reparado es revisado y puesto en funcionamiento.	Técnico de Mantenimiento.

4.9.6 Procedimiento para la Gestión de recursos

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE RECURSOS	CÓDIGO: PR06-GR
		Versión: 01
		Fecha: 12-11-2014

1. OBJETIVOS

Establecer un procedimiento para definir las actividades realizadas a través de las comisiones y personas para la gestión eficiente del SGC.

2. ALCANCE

Se extiende y aplica a todo el sistema de calidad de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

3. REFERENCIAS

- ✓ Manual de calidad.
- ✓ Los registros del SGC.

4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

SGC: Sistema de Gestión de la Calidad.

GG: Gerente General.

RD: Representante de la Dirección.

RC: Responsable de Calidad.

JP: Jefe de Producción.

JCV: Jefe de Comercialización y Ventas.

JBM: Jefe de Bodega y Mantenimiento.

TM: Técnico de Mantenimiento.

Mantenimiento preventivo: Acción planificada para minimizar la probabilidad de falla del equipo e interrupciones no programadas.

5. RESPONSABILIDAD

Es responsabilidad del **GG** implantar, mantener y asegurar el cumplimiento de este procedimiento y de su aprobación, el **RD** es el responsable de su revisión y el **RC** es quien redacta el procedimiento, los demás en base a los apoyos gestiona eficiente mente cada una de sus actividades.

6. PROCEDIMIENTO

Actividad	Descripción	Responsable
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> APOYAR[1.-APOYAR] APOYAR --> REVISAR[2.- REVISAR] REVISAR --> VERIFICAR[3.-VERIFICAR] VERIFICAR --> CAPACITACION[4.-DESARROLLO DE CAPACITACION] CAPACITACION --> RECURSO{5.- RECURSO} RECURSO -- SI --> SOLICITAR[6.-SOLICITAR CAPACITACION] RECURSO -- NO --> REVISAR_EQUIPO[7.-REVISAR EL EQUIPO] SOLICITAR --> REVISAR_EQUIPO REVISAR_EQUIPO --> FIN([FIN]) </pre>	1.- Los Jefes inmediatos forman grupos de apoyo para la gestión eficiente de todos los recursos.	Representante de la Dirección.
	2.-Revisar el Equipo de apoyo, si no se puede dar alguna solución a alguna complicación en ese momento.	Representante de la Dirección.
	3.-El técnico de Mantenimiento verifica cual es el daño del Equipo, Automotriz o infraestructura.	Técnico de Mantenimiento.
	4.- Gestionar recursos para la búsqueda del desarrollo de capacitación.	Responsable de Calidad.
	5.-Si el resultado de la capacitación dan resultados considerables reportar los avances al jefe de inmediato. RG17-SFP Registros de selección y formación del personal.	Responsable de Calidad.
	6.-Solicitar servicio de capacitadores en las áreas de interés.	Jefe de Producción.
	7.-Trabajo en equipo para el desarrollo de los objetivos empresariales.	Jefe de Comercialización y Ventas.

4.9.7 Procedimientos para la gestión financiera

	PROCEDIMIENTOS PARA LA GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PR07-GF
		Versión: 01
		Fecha: 12-11-2014

1. OBJETO

El objeto de este procedimiento es administrar los recursos de la Empresa “IAF INDUSTRIAS” para asegurar que serán suficientes para cubrir los gastos para que esta pueda funcionar. De esta manera podrá llevar un control adecuado y ordenado de los ingresos y gastos de la empresa.

2. ALCANCE

Se extiende y aplica a todo el sistema de calidad de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

3. REFERENCIAS

- ✓ Manual de calidad.
- ✓ Registro acta de revisión por la dirección **RG 01-ARPD**.

4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

SGC: Sistema de Gestión de la Calidad.

GG: Gerente General.

RD: Representante de la Dirección.

RC: Responsable de Calidad.

JP: Jefe de Producción.

JCV: Jefe de Comercialización y Ventas.

5. RESPONSABILIDAD

Es responsabilidad del **GG** implantar, mantener y asegurar el cumplimiento de este procedimiento así como de la aprobación del mismo, el **RD** es responsable de la revisión del procedimiento y coordinar las actividades relacionadas con el sistema de gestión de la calidad de Empresa “IAF INDUSTRIAS” y recopilar la información requerida para la revisión por la dirección y el **RC** es quien redacta el procedimiento y revisa el cumplimiento del mismo conjuntamente con el **JP**, EL **JCV** es quien realiza la compra o venta de lo requerido gestionando la liquides de la empresa.

6. PROCEDIMIENTO

Actividad	Descripción	Responsable
	1.-Determinación de las necesidades de recursos financiero.	Representante de la Dirección.
	2.- Planteamiento de las necesidades.	Jefe de Producción.
	3.- Previsión de los recursos liberados y cálculo de las necesidades de la financiación externa.	Representante de la Dirección.
	4.- Estudio de información de manera a obtener respuestas seguras sobre la situación financiera de la empresa.	Representante de la Dirección.
	5.-Finalmente controlar y dar seguimiento mientras se cumpla el objetivo.	Representante de la Dirección.

4.9.8 Procedimiento revisión por la dirección

	PROCEDIMIENTO REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	CÓDIGO: PR08-RPD
		Versión: 01
		Fecha: 12-11-2014

1. OBJETO

El objeto de este procedimiento es definir una metodología para la revisión del sistema de calidad por la dirección para asegurar y valorar la eficacia del sistema de calidad.

2. ALCANCE

Se extiende y aplica a todo el sistema de calidad de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

3. REFERENCIAS

- ✓ Manual de calidad.
- ✓ Registro acta de revisión por la dirección **RG 01-ARPD**.

4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

SGC: Sistema de Gestión de la Calidad.

GG: Gerente General.

RD: Representante de la Dirección.

RC: Responsable de Calidad.

JP: Jefe de Producción.

Registro de calidad. Documento que presenta resultados obtenidos o suministra evidencia de las actividades desempeñadas.

5. RESPONSABILIDAD

Es compromiso del **GG** implantar, mantener y asegurar el cumplimiento de este procedimiento así como de la aprobación del mismo, el **RD** es responsable de la revisión del procedimiento y coordinar las actividades relacionadas con el sistema de gestión de la calidad de Empresa “IAF INDUSTRIAS” y recopilar la información requerida para la revisión por la dirección y el **RC** es quien redacta el procedimiento.

6. EJECUCIÓN

6.1 Bases de la revisión

La revisión del sistema se basará en los siguientes temas:

- ✓ Política de Calidad (difusión y cambios).
- ✓ Objetivos de la Calidad (grado de cumplimiento de objetivos).
- ✓ Resultados de auditorías.
- ✓ Satisfacción del cliente respecto al servicio prestado.
- ✓ Acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas.
- ✓ Todos los elementos del sistema de gestión de la calidad y sus patrones de desempeño.

6.2 Periodicidad

La revisión global del sistema de calidad se realizará como mínimo una vez al año.

6.3 Metodología de la revisión

- ✓ Realizar y enviar al **GG** y **JP** convocatoria a reunión para la revisión del **SGC**.
- ✓ Recopilar toda la información necesaria para la revisión del **SGC**.

7. PROCEDIMIENTO

Actividad	Descripción	Responsable
	1.- Convocar a reunión para la revisión del SGC.	Responsable de Calidad.
	2.- Recopilar toda la información necesaria para la revisión del SGC.	Responsable de Calidad.
	3.-Tomar decisiones relacionadas con:	Responsable de Calidad.
	Mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad, mejora de la eficacia de los procesos de la organización, mejora del servicio en relación con los requisitos del cliente.	Jefe de Producción.
	4.- Realizar acta de reunión para dejar constancia del cumplimiento del proceso de revisión por la dirección en el registro acta de revisión por la dirección (RG 01- ARPD).	Responsable de Calidad.
		
	5.- Distribuir acta de reunión.	Responsable de Calidad.

4.9.9 Procedimiento control de documentos

	PROCEDIMIENTO CONTROL DE DOCUMENTOS	CÓDIGO: PR09-CD
		Versión: 01
		Fecha: 12-11-2014

1. OBJETO

Indicar la metodología que utiliza la Empresa “IAF INDUSTRIAS” elabora, inspecciona, aprueba y distribuye dentro del Sistema de Gestión de Calidad.

2. ALCANCE

Para los documentos que forman parte del Sistema de Gestión de Calidad de la Empresa “IAF INDUSTRIAS” (manual de calidad, procedimientos, instrucciones de trabajo).

3. REFERENCIAS

- ✓ Manual de calidad.
- ✓ Registro acta de distribución **RG 02-AD**.

4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

LMD: Lista Maestra de Documentos que indica la lista de documentos internos y externos, el número de copias controladas y quiénes son sus responsables.

RD: Representante de la Dirección.

RC: Responsable de Calidad.

GG: Gerente General.

JP: Jefe de Producción.

Documento controlado. Su elaboración, revisión, aprobación, distribución y uso se realiza de la forma prevista en este procedimiento.

Copia controlada. Aquella que requiere ser actualizada el momento que se realizan cambios en el documento original.

Documento obsoleto. Son documentos que fueron controlados y han sido sustituidos o eliminados.

Procedimiento. Definen las actividades a ejecutarse y los responsables de las mismas.

5. RESPONSABILIDAD

Es responsabilidad del **GG** implantar, mantener y asegurar el cumplimiento de este procedimiento y de su aprobación, el **RD** es el responsable de su revisión y el **RC** es quien redacta el procedimiento.

6. EJECUCIÓN

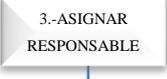
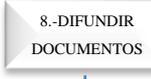
6.1 Control de la documentación interna

El responsable de su revisión y el responsable de calidad **RC** elabora el documento según los lineamientos para elaboración de documentos.

El representante de la dirección **RD** verifica la aplicabilidad del documento y el cumplimiento con el procedimiento de control de documentos y con el control de registros y firma en el campo de Revisado por. El gerente general **GG** aprueba el documento para darle el carácter de cumplimiento obligatorio, firmando en el campo Aprobado por. El representante de la dirección **RD** incluye el documento en la **LMD**.

- ✓ El **RC** coordina que se reproduzcan el número correspondiente de fotocopias del documento.
- ✓ El **RC** entrega copias controladas de los documentos a los funcionarios y recibe el registro acta de distribución **RG 02-AD**.
- ✓ El **RC** archiva el documento original.

6.2 Procedimiento

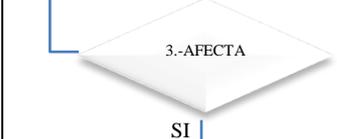
Actividad	Descripción	Responsable
	1.-Identificación de la necesidad de establecer un documento para dar cumplimiento a requisitos para mejorar el SGC.	Jefe de Producción.
	2.-Notificar en el área estudio el documento o responsable de generarlo.	Jefe de Producción.
	3.-Asignar el responsable con conocimiento sobre el proceso o tema a elaborar o revisar o actualizar el documento.	Jefe de Producción.
	4.-Elaborar o revisar o actualizar el documento, determinar el alcance, la secuencia e interacción de las actividades.	Responsable de Calidad.
	5.- El representante de la elaboración del documento lo somete a aprobación para revisar el contenido.	Responsable de Calidad.
	6.- Si es aprobado el documento, el solicitante imprimirá el documento original y lo legalizará con las firmas correspondientes, si no, se devuelve a revisión.	Representante de la Dirección.
	7.-Se publica, distribuye y actualiza los documentos del área correspondiente, registrándolo en la lista maestra de documentos código, RG 02-AD .	Responsable de Calidad.
	8.- Se difunde al personal involucrado a través de reuniones, notificaciones, coordina que se reproduzcan el número correspondiente de fotocopias del documento.	Jefe de Producción.
		
		
		

6.3 Control de la documentación externa

6.3.1 Especificaciones del cliente

El jefe de producción **JP** a la llegada de una especificación nueva o modificación de uno existente, lo sella y le pone la fecha de entrada y procede a anular con el sello “nulo” sus copias así como las especificaciones de cliente obsoletas.

6.3.2 Procedimiento

Actividad	Descripción	Responsable
	1.-Identificación de la necesidad de tener un documento externo para dar cumplimiento a requisitos para mejorar el SGC.	Jefe de Producción.
	2.-Información del documento externo, para saber si este afecta al SGC.	Responsable de Calidad.
	3.-Si afecta solicitar incluir RG 02-AD .	Jefe de Producción.
	4.-Difundir a los colaboradores involucrados, coordinando que se reproduzcan el número correspondiente de fotocopias del documento.	Responsable de Calidad.
	5.- Después de la implementación se actualiza los documentos externos en la Lista Maestra de Documentos LMD .	Responsable de Calidad.

6.4 Codificación para el control de documentos

Tabla 23. Codificación para el control de documentos

COD	PROCEDIMIENTO
MC	Manual de Calidad
PR01-GG	Procedimiento de gestión gerencial
PR02-GC	Procedimiento de gestión de calidad
PR03-GCO	Procedimiento para la gestión de compras
PR04-GP	Procedimiento para la gestión de la producción
PR05-GM	Procedimiento para la gestión de mantenimiento
PR06-GR	Procedimiento para la gestión de recursos
PR07-GF	Procedimiento para la gestión financiera
PR08-RPD	Procedimiento revisión por la dirección
PR09-CD	Procedimiento control de documentos
PR010-CRG	Procedimiento control de registros
PR11-ACPM	Procedimiento acciones correctivas, preventivas y mejoras
PR012-AI	Procedimiento auditoría internas

Fuente: El Autor

4.9.10 Procedimiento control de registros

	PROCEDIMIENTO CONTROL DE REGISTROS	CÓDIGO: PR10-CRG
		Versión: 01
		Fecha: 12-11-2014

1. OBJETO

Establecer las actividades para controlar los registros del Sistema de Gestión de Calidad formulados para la Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para todos los registros del sistema de gestión de la calidad de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

3. REFERENCIAS

- Manual de Calidad.

4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

LMR: Lista Maestra de Registros.

ACPM: Acción Correctiva Preventiva y de Mejora.

RD: Representante de la Dirección.

RC: Responsable de Calidad.

Almacenamiento. Lugar, dispositivo y/o equipo donde se encuentra físicamente el registro.

Identificación. Nombre y/o código con el que se reconoce a cada registro.

Vigente. Tiempo de retención de un registro que se requiere archivar en forma permanente.

5. RESPONSABILIDADES

La responsabilidad recae al **GG** implantar, mantener y asegurar el cumplimiento de este procedimiento y de su aprobación, el **RD** es el responsable de su revisión y el **RC** es quien redacta el procedimiento.

6. EJECUCIÓN

6.1 Elaboración

El responsable de calidad **RC** solicita crear un registro al representante de la dirección **RD**, para su elaboración. Los formatos de los registros tienen un esquema libre de elaboración.

6.2 Identificación de los registros

Los registros del SGC son codificados como:

Tabla 24. Codificación de registros de calidad

COD	REGISTROS
RG01-ARPD	Registro acta de revisión por la dirección
RG02-AD	Registro acta de distribución
RG03-ACPM	Registro de acciones correctivas, preventiva y de mejora
RG04-QR	Registro de quejas y reclamaciones
RG05-IP	Registro incidencia de proveedor
RG06-INC	Registro informe de no conformidades
RG07-AI	Registro de auditoria interna
RG08-IAI	Registro de informe de auditoría interna
RG09-IYT	Registro de identificación y trazabilidad
RG10-CR	Registro control de recepción
RG11-ESC	Registro de encuesta de satisfacción del cliente
RG12-EP	Registro de evaluación de proveedores
RG13 –EE	Registro de elementos de entrada
RG14 –OT	Registro orden de trabajo
RG15-CP	Registro control de proceso
RG16-D	Registro de defectos
RG17-SFP	Registros de selección y formación del personal
RG18-OTM	Registro orden de trabajo para mantenimiento
RG19-M	Registro de mantenimiento

FUENTE: El autor

6.3 Recibir, analizar y verificar

El representante de la dirección **RD** se le encomienda recibir, analizar y verificar que los documentos cumplan con las normas, documentos de referencia y/o procesos aplicables.

6.4 Rechazar o aceptar el documento

El gerente general **GG** rechaza o acepta el documento, en este caso retroalimentar al elaborador el formato por el motivo por el cual no se acepta.

6.5 Registrar en la Lista Maestra de Registros

- Los responsables de procesos actualizan y mantienen la Lista Maestra de Registros (LMR).
- En esta lista se incluye todos aquellos registros originales o copias que se archivan en el proceso.
- Los responsables de procesos al momento de firmar una nueva revisión de un procedimiento, verificará que las **LMR** sean actualizadas considerando la inclusión o eliminación de registros en la nueva revisión del procedimiento.
- En caso de eliminarse un registro de la (**LMR**), el responsable de proceso evidenciará este caso llenando un reporte de **ACPM** para las debidas soluciones.

6.6 Almacenamiento y protección de los registros

- Los registros del sistema de gestión de la calidad deben ser legibles y almacenados de forma que se conserven y se consulten con facilidad.
- Para la protección, los registros que estén en papel se mantendrán bajo condiciones apropiadas que no permitan el deterioro del documento esto implica mantenerlos en lugares limpios, libres de polvo, humedad o cualquier elemento que afecte su legibilidad y conservación.

- Para asegurar la permanente legibilidad de los registros, no realizar cualquier tipo de enmendaduras, tachaduras, anotaciones, realces, dobleces, maltratos, etc., a los registros que pudieran dificultar su lectura.

7. PROCEDIMIENTO

Actividad	Descripción	Responsable
	<p>1.- El responsable de calidad RC solicita crear un registro al representante de la dirección RD, para su elaboración. Los formatos de los registros tienen un esquema libre de elaboración.</p>	<p>Representante de la Dirección.</p>
	<p>2.- Se envía para su respectiva aprobación.</p>	<p>Representante de la Dirección.</p>
	<p>3.-Una vez aprobado el registro, se autoriza su uso actualizando la Lista maestra de Documentos código LMD.</p>	<p>Responsable de Calidad.</p>
	<p>4.- Se difunde, se capacita antes de hacer uso del registro en el área involucrada.</p>	<p>Responsable de Calidad.</p>
	<p>5.-Si después de su implementación, hay la necesidad de modificar, se dirige al responsable de llevar la Lista Maestra de Documentos código LMD.</p>	<p>Responsable de Calidad.</p>
	<p>6.- Los registros del sistema de gestión de la calidad deben ser legibles y almacenados de forma que se conserven y se consulten con facilidad.</p>	<p>Responsable de Calidad.</p>

4.9.11 Procedimiento acciones correctivas, preventivas y mejoras

	PROCEDIMIENTO ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y MEJORAS	CÓDIGO: PR11-CRG
		Versión: 01
		Fecha: 12-11-2014

1. OBJETO

Establecer un sistema para identificar las causas de las no conformidades y la determinación de acciones correctivas y preventivas para el mejoramiento continuo del sistema de gestión de la calidad previniendo su aparición y evitando que se repitan.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todos los aspectos relacionados con la calidad donde se generen o puedan generarse no conformidades.

3. REFERENCIAS

- Manual de calidad.
- Registro de acciones correctivas preventivas y de mejora **RG03-ACPM**.
- Registro de queja y reclamaciones **RG04-QR**.
- Registro de informe de no conformidad **RG06-INC**.

4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

GG: Gerente General.

RD: Representante de la dirección.

ACPM: Acción Correctiva, Preventiva o de Mejora.

Acción correctiva. Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad.

Acción preventiva. Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial.

No conformidad. Incumplimiento de un requisito establecido.

5. RESPONSABILIDADES

Es compromiso del **GG** implantar, mantener y asegurar el cumplimiento de este procedimiento y de su aprobación, el **RD** es el responsable de su revisión y redacción del procedimiento.

6. EJECUCIÓN

- Cualquier personal de la empresa puede solicitar la apertura de una acción correctiva, acción preventiva o de mejora al **RD**.
- Si la solicitud es aprobada por el **GG**, se determina la conveniencia de implementar alguna acción correctiva o preventiva para eliminarla. Caso contrario establece una corrección (acción inmediata) y se cierra la solicitud.
- Cuando se abre una acción correctiva, preventiva o de mejora, se asigna el responsable de la **ACPM**.
- Los responsables de proceso estudian las causas del problema y se las evalúa en función de su importancia, adjuntando en el registro de acciones correctivas preventivas y de mejora **RG03-ACPM**.
- El **RD** o el auditor, también evalúan los resultados de la acción tomada. Cuando los efectos no deseados continúan ocurriendo en el mismo nivel aún después de ejecutada la acción correctiva, significa que hubo falla en la solución planteada y se debe analizar nuevamente el problema e identificar las causas para tomar una nueva acción correctiva.

6.1 Acciones correctivas

6.1.1 Origen. Se establecen acciones correctivas a partir de:

- No conformidades internas detectadas en verificaciones internas, reclamaciones de cliente o incidencias con un proveedor.

- No conformidades detectadas en el propio Sistema de calidad a través de auditorías internas (producto, proceso y sistema).
- No conformidades detectadas en auditorías externas de cliente.+

6.2 Acciones preventivas

6.2.1 Origen

Pueden establecerse acciones preventivas a partir de las siguientes fuentes de información:

- No conformidades internas.
- Recomendaciones de clientes.
- Desviaciones en los procesos que aún no afecten a la conformidad de los productos.

6.3 Procedimiento

Actividad	Descripción	Responsable
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1.-IDENTIFICAR LA NECESIDAD] 1 --> 2[2.-ELABORAR] 2 --> 3[3.- REVISAR Y APROBAR] 3 --> 5[5.- CONTROL Y SEGUIMIENTO] 5 --> FIN([FIN]) </pre>	1.-Cuando sea requerido identificar No conformidades internas detectadas en verificaciones internas, reclamaciones de cliente o incidencias con un proveedor.	Gerente General.
	2.-Para elaborar el registro necesario conocer el objetivo, alcance, basarse en el diagrama de flujo de los procesos y los procedimientos pertinentes.	Representante de la dirección.
	3.- Revisar con pertinencia y cumplimiento de los requisitos definidos para el SGC, incluyendo los procesos para la fabricación del producto, se aprueba RG03-ACPM.	Representante de la dirección.
	4.-Finalmente controlar y dar seguimiento mientras se cumpla el objetivo. RG04-QR.	Representante de la dirección.

4.9.12 Procedimiento auditorías internas

	PROCEDIMIENTO AUDITORÍAS INTERNAS	CÓDIGO: PR012-AI
		Versión: 01
		Fecha: 12-11-2014

1. OBJETO

Establecer las acciones para la planificación y ejecución de las auditorías internas de la calidad como mecanismo de evaluación de la eficacia del sistema de gestión de calidad y la conformidad con los requisitos de la Norma ISO 9001:2008.

2. ALCANCE

Aplicable a todas las áreas y actividades del SGC de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

3. REFERENCIAS

- ✓ Manual de Calidad.
- ✓ Registros de auditorías internas **RG07-AI**.
- ✓ Registro informe de auditoría interna **RG08-IAI**.

4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

GG: Gerente General.

RC: Responsable de Calidad.

Auditoría del sistema calidad. Examen sistemático e independiente que se realiza para determinar si las actividades y los resultados relativos a la calidad.

Auditor. Persona cualificada para efectuar auditorías del sistema de calidad.

No conformidad. Evidencia objetiva de incumplimiento de la norma de referencia ISO 9001:2008.

5. RESPONSABILIDAD

Es compromiso del **GG** de la aprobación del procedimiento y el plan anual de auditorías de sistema de calidad, el **RC** es responsable de la redacción y revisión del procedimiento y proponer e implantar acciones correctivas para corregir las no conformidades.

6. EJECUCIÓN

6.1 Programación de auditorías internas

Anualmente se establece el plan de auditorías internas de sistema de calidad tomando en consideración el estado e importancia de los procesos.

6.2 Selección y calificación de auditores

Las auditorías internas son llevadas a cabo por personal que dé cumplimiento a los siguientes requisitos.

- ✓ Ser independientes de aquellos que tengan responsabilidad directa sobre la actividad que se está auditando.
- ✓ Formación académica mínimo bachiller.
- ✓ Experiencia mínima de 6 meses en cualquier área de la organización.
- ✓ Aprobar el curso de formación de auditores dictado por organismos externos o internamente por la empresa.

6.3 Realización de las auditorías

Las auditorías se realizan de acuerdo con las siguientes fases:

- ✓ Realización de las auditorías cumplimentando el formato o cuestionario de auditoría de sistema correspondiente a la actividad a auditar.
- ✓ Revisión y análisis de la documentación aplicable al departamento auditado.

6.4 Registro de los resultados de las auditorías

En todas las auditorías internas, el auditor emite el resultado final de la auditoría a través del registro informe de auditoría interna **RG08-IAI** para el análisis de las no conformidades encontradas basados en los registros de auditorías internas **RG07-AI**.

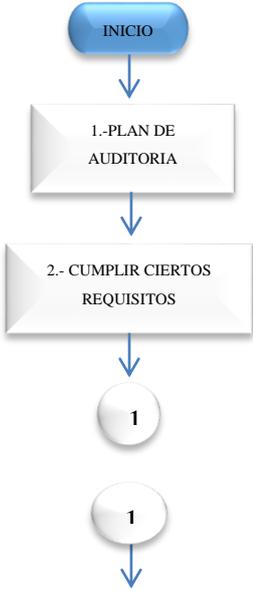
6.5 Seguimiento de los resultados de la auditoría

El auditor comprueba la debida implantación de las acciones correctivas propuestas por el departamento auditado y el responsable de calidad, ya sea dentro del plazo previsto de resolución o en próxima auditoría.

6.7 Identificación y archivo

Los registros de auditorías de sistema de calidad junto con los informes de las mismas y todos los planes de acción generados respectivamente son archivados en el departamento de calidad.

7. PROCEDIMIENTO

Actividad	Descripción	Responsable
	1.- Anualmente se establece el plan de auditorías internas de sistema de calidad tomando en consideración el estado e importancia de los procesos.	Gerente General.
	2.- Las auditorías internas son llevadas a cabo por personal que dé cumplimiento a ciertos requisitos.	Responsable de Calidad.
	3.- Realización de las auditorías cumplimentando el formato o cuestionario de	Responsable de Calidad.

<pre> graph TD A[3.- REALIZAR] --> B[4.- EMITIR EL RESULTADO FINAL] B --> C{5.- COMPROBAR} C -- SI --> D[6.- ARCHIVAR] C -- NO --> D D --> E([FIN]) </pre>	<p>auditoría de sistema correspondiente a la actividad a auditar RG07-AI.</p>	
	<p>4.- Emite el resultado final de la auditoría a través del registro informe de auditoría interna RG08-IAI para el análisis de las no conformidades encontradas basados en los registros de auditorías internas RG07-AI.</p>	<p>Responsable de Calidad.</p>
	<p>5.- El auditor comprueba la debida implantación de las acciones correctivas propuestas por el departamento auditado.</p>	<p>Responsable de Calidad.</p>
	<p>6.- Los registros de auditorías de sistema de calidad junto con los informes de las mismas y todos los planes de acción generados respectivamente son archivados en el departamento de calidad.</p>	<p>Responsable de Calidad.</p>

<p>Redactado por : Responsable de calidad</p> <p>.....</p>	<p>Revisado por : Representante de la dirección</p> <p>.....</p>	<p>Aprobado por: Gerente general</p> <p>.....</p>
<p>Fecha:</p>	<p>Fecha:</p>	<p>Fecha:</p>
<p>Páginas:</p>		

4.10 DISEÑO DE REGISTROS DE CALIDAD

4.10.2 Registro acta de distribución

Tabla 26. Registro acta de distribución

	REGISTRO	CÓDIGO: RG02-AD
	ACTA DE DISTRIBUCIÓN	Versión: 01
		Fecha:
DISTRIBUCIÓN DEL MANUAL DE CALIDAD		
COMPROMISOS:		
.....		
.....		
CONCLUSIONES Y/O OBSERVACIONES:		
.....		
.....		
<p>Ejemplar N⁰01</p> <p style="text-align: center;">Copia numerada y controlada</p> <p>Yo.....,con C.I.:.....con cargo dentro de la empresa de:.....Expreso haber recibido un ejemplar del Manual de Calidad de la Empresa “IAF INDUSTRIAS” en su revisión N⁰ 01 y mi compromiso es revisar y posterior devolución tres (3) días.</p>		
PENDIENTES:		
MODIFICACIONES:		
Anexos:	SI:.....	NO:.....

Fuente: Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

Elaborado por: El Autor

4.10.3 Registro de acciones correctivas, preventiva y de mejora

Tabla 27. Registro de acciones correctivas, preventiva y de mejora

	REGISTRO		CÓDIGO: RG03-ACPM			
			Versión:01			
	ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVA Y DE MEJORA.		Fecha:			
<p>Convenciones:</p> <p>N.C: No Conformidad.</p> <p>A.C: Acción Correctiva.</p> <p>A.P: Acción Preventiva.</p> <p>A.M: Acción de Mejora.</p>						
Fecha	Proceso impactado	Tipo de acción				
		A.C_	A.P_	A:M_	N.C _	
Descripción de la no conformidad o propuesta de mejora						
Tratamiento o corrección						
Posibles Causas						
Personas						
Equipos						
Métodos						
Materiales						
Observaciones:						

Fuente: Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

Elaborado por: El Autor

4.10.6 Registro informe de no conformidades

Tabla 30. Registro informe de no conformidades

	REGISTRO	CÓDIGO: RG06-INC
	INFORME DE NO CONFORMIDADES	Versión:01
		Fecha:
Nombre del proceso: Proyecto: Sección o área:		
DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD		
CAUSAS (Análisis de las causas que han provocado la no conformidad)		
		Plazo de realización.
ACCIÓN CORRECTIVA (Acción para eliminar las causas)		
ACCIÓN PREVENTIVA (Acción para eliminar las causas potenciales)		
OBSERVACIONES:		
PLAZO DE IMPLANTACIÓN:		
CIERRE DEL INFORME :		
Responsable:		Firma
	

Fuente: Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

Elaborado por: El Autor

4.10.8 Registro de informe de auditoría interna

Tabla 32. Registro de informe de auditoría interna

	REGISTRO		Código: RG08-IAI
			Versión:01
	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA		Fecha:
		Nombres	Firma
Auditoría número:	Auditor:	.....	.....
Tipo de auditoría:	Líder:	.....	.....
Dpto. Auditado:			
Proceso auditado:	Auditores:	.....	.....
Objetivo:			
Alcance:			
Personal Contactado	Nombres	Firma	
a).....	.....	.....
b).....	.....	.....
c).....	.....	.....
d).....	.....	.....
e).....	.....	.....
f).....	.....	.....
Resumen de no conformidades mayores			
No conformidades	Acciones correctivas planteadas		
Resumen de no conformidades menores			
Observaciones:			
Comunicado a: Coordinador de calidad:	.....	.....
	FIRMA	FECHA	
Gerente:	.....	.....
	FIRMA	FECHA	

Fuente: Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

Elaborado por: El Autor

4.10.11 Registro de encuesta de satisfacción del cliente

Tabla 35. Registro de encuesta de satisfacción del cliente

	REGISTRO	CÓDIGO: RG11-ESC				
	ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	Versión:01				
Fecha:						
Encuesta N°:.....						
Cliente Sr. (a):						
Orden de producción N°:						
Le agradecemos, dedique unos minutos a completar esta encuesta. Sus respuestas serán utilizadas únicamente para mejorar el servicio que le proporcionamos:						
(E.- Excelente, MB.- Muy Bueno, B.- Bueno, R.- Regular, D.- Deficiente)		E	M	B	R	D
		B				
SATISFACCIÓN GENERAL						
(¿Cuál es su apreciación de la Empresa IAF INDUSTRIAS?)						
Imagen						
Seguridad y Confiabilidad						
Servicio, antes, durante y después de la venta						
Calidad						
Precio						
SATISFACCIÓN CON LA ATENCIÓN DEL PERSONAL						
¿Cuál es su opinión con respecto a nuestros representantes que atendieron sus solicitudes?						
¿Comprenden y responden rápidamente a sus necesidades?						
¿Dan cumplimiento a los compromisos que asumen?						
Cordialidad en la atención						
SATISFACCIÓN CON EL PRODUCTO						
¿Cuál es su opinión con respecto al producto que le ofrecemos?						
Satisfacción del producto						
Calidad de los productos.						
Cumplimiento de especificaciones ofrecidas						
SATISFACCIÓN CON LA ENTREGA DEL PRODUCTO						
¿Cuál es su opinión con respecto a la entrega del producto en términos de:						
Cumplimiento fechas indicadas						
Comentarios						
Sugerencias:						
Firma del encuestado:						

Fuente: Empresa "IAF INDUSTRIAS".

Elaborado por: El Autor

4.10.12 Registro de evaluación de proveedores

Tabla 36. Registro de evaluación de proveedores

	REGISTRO		CÓDIGO: RG12-EP	
	EVALUACIÓN DE PROVEEDORES		Versión:01	
Fecha:				
PROVEEDOR:				
EVALUADO POR:				
PRODUCTOS SUMINISTRADOS:				
CUMPLE			SI	NO
SISTEMA CALIDAD	DE	Certificado ISO 9001-2008		
		Dispone de un sistema de calidad		
		Tienen un sistema de calidad		
MARCA PRODUCTO	DEL	Se hallan empeñados en conseguirlos		
		Reconocido internacionalmente		
		Reconocido a nivel Nacional		
TIEMPO ENTREGA	DE	Reconocido a nivel local.		
		Inmediato		
		Tres días semanal		
GARANTÍA		Quincenal		
		Anual		
		Semestral		
		Trimestral		
TECNOLOGÍA		Mensual		
		Aceptable		
		Buena		
PRECIOS		Regular		
		El más barato del mercado		
		Precio similar a la competencia		
		Precio más caro hasta en un 3%		
MUESTRAS		Precio más caro hasta en un 5%		
		Cumplen satisfactoriamente lo esperado		
		Sirven para nuestro propósito		
PLAZO DE PAGO		Eventualmente pueden servir		
		Se adapta a nuestras condiciones de pago		
		Exigen pagos en 30 días		
PERSONAL		Exigen pagos en 15 días		
		Calificado		
		Apto para el trabajo		
CAPACIDAD CUMPLIMIENTO	DE	Poco calificado		
		No hay problema con la cantidad		
		Entregas parciales		
OBSERVACIONES:				

Fuente: Empresa "IAF INDUSTRIAS".

Elaborado por: El Autor

4.10.12 Registro de elementos de entrada

Tabla 37. Registro de elementos de entrada

	REGISTRO	CÓDIGO: RG13-EE
	ELEMENTOS DE ENTRADA	Versión:01
		Fecha:
Tipo de Producto:		
Proveedor:		
Elementos de entrada		
<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		
REVISIÓN		
Se desempeñó con lo solicitado:		
<input type="radio"/>		
OBSERVACIONES:		
<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		
RESPONSABLE DE LA REVISIÓN:		Firma:
<input type="radio"/>

Fuente: Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

Elaborado por: El Autor

4.10.16 Registro de defectos

Tabla 40. Registro de defectos

		REGISTRO DEFECTOS				CÓDIGO: RG16-D					
						VERSIÓN:01					
						FECHA:					
OPERACIÓN:				OPERARIO:							
				PUESTO:							
NÚMERO DE REGISTRO:											
DESCRIPCIÓN DEL DEFECTO											
Nº	Característica	Especif.	Medio de Control	Cantidad verificada	Piezas conformes	Piezas no conformes	Obs.				
DECISIÓN: Control OK..... Control no OK.....							Si	No			
					Rechazo de producto						
					Cantidad rechazada						
					Abrir orden de trabajo						
Abrir no conformidad											
CRITERIO DE ACEPTACIÓN DE CONTROL											
○											

Fuente: Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

Elaborado por: El Autor

4.10.17 Registros de selección y formación personal

	REGISTRO	CÓDIGO: RG17-SFP
	SELECCIÓN Y FORMACIÓN PERSONAL	VERSIÓN:01
		FECHA:20-03-2013

Tabla 41. Ficha descripción puesto de trabajo

FICHA DESCRIPCIÓN PUESTO DE TRABAJO				
Puesto de Trabajo				
Nombre del puesto.				
Departamento.				
Depende de.				
FUNCIONES				
<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>				
REQUISITOS				
Titulación.			Si	No
Conocimientos.			Si	No
EXPERIENCIA.				
<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>				
CUALIDADES PERSONALES.				
<input type="radio"/> <input type="radio"/>				
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:		
.....		
Fecha:.....	Fecha:.....	Fecha:.....		

Fuente: Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

Elaborado por: El Autor

Tabla 42. Ficha de datos personales

FICHA DE DATOS PERSONALES			
DATOS PERSONALES			
Nombre completo:			
Dirección domicilio:		CI:	
Fecha y lugar nacimiento:		Tel:	Móvil:
PERSONAS DE CONTACTO:			
NOMBRES	DIRECCIONES	TELEFONOS	
CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIA PREVIAS AL INGRESO			
Estudios realizados:			
Experiencia profesional previa:			
Cursos de formación previos:			
IDIOMAS	Inglés	Alemán	Otros
Hablado			
Leído			
Escrito			
APORTA CURRICULUM VÍTAE:		Licencia de conducir:	

Fuente: Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

Elaborado por: El Autor

Tabla 44. Registro de formación

REGISTRO DE FORMACIÓN			
ACCIÓN FORMATIVA:			
DEPARTAMENTO:			
FECHA REALIZACIÓN:			Nº HORAS:
RESPONSABLE DE LA ACCIÓN FORMATIVA:			
OBJETIVO DE LA ACCIÓN FORMATIVA			
○ -----			
○ -----			
○ -----			
ASISTENTE			
NOMBRE	PUESTO	FIRMA	RESULTADO ACCIÓN FORMATIVA
COMENTARIOS			
○ -----			
○ -----			
○ -----			
FIRMA:		FIRMA:	
FECHA:		FECHA:	
RESPONSABLE DE DPTO:		RESPONSABLE DE LA ACCIÓN:	

Fuente: Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

Elaborado por: El Autor

Tabla 45. Encuesta de satisfacción del personal

ENCUESTA DE SATISFACCION DEL PERSONAL						
<p>Por favor, puntúe del 1 al 5.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1= muy deficiente, • 5= excelente <p>Los siguientes aspectos:</p>						
	ASPECTOS	1	2	3	4	5
1	Puntué el ambiente de trabajo					
2	¿Se le explican con detalle las tareas a realizar?					
3	Valore la formación diaria que recibe					
4	¿El sueldo es adecuado al trabajo que realiza?					
5	¿Es adecuado el equipo de trabajo que se le proporciona?					
6	¿Son adecuadas las protecciones de las máquinas?					
7	Las herramientas que dispone para su trabajo, ¿son suficientes y adecuadas?					
8	¿Se siente motivado por la actividad industrial de Empresa IAF INDUSTRIAS?					
PROPUESTAS PARA MEJORAR						
<p>○ -----</p> <p>○ -----</p> <p>○ -----</p> <p>○ -----</p>						
<p>Observaciones:</p> <p>○ -----</p> <p>○ -----</p> <p>○ -----</p> <p>○ -----</p>						
<p>Nombre del encuestado:.....</p> <p>Firma:.....</p> <p>Responsable:.....</p>						

Fuente: Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

Elaborado por: El Autor

4.10.18 Registro orden de trabajo para mantenimiento

Tabla 46. Registro orden de trabajo para mantenimiento

	REGISTRO		CÓDIGO: RG18-OTM	
	ORDEN DE TRABAJO PARA MANTENIMIENTO		Versión:01	
		Fecha:		
ORDEN DE TRABAJO				
Departamento de mantenimiento				
Máquina:			Código	
Ubicación:			Costo:	
Solicitado por			Fecha:	
Comentarios adicionales:				
○ -----				
○ -----				
○ -----				
○ -----				
CAUSA DE LA ORDEN				
Inspección		Sistemático		Emergencia
				Otro
Tiempo estimado:			Costo estimado:	
El trabajo efectuado fue: (descripción)				
○ -----				
○ -----				
○ -----				
Firma (quien recibe la orden)				
.....				

Fuente: Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

Elaborado por: El Autor

4.10.19 Registro de mantenimiento

Tabla 47. Registro de mantenimiento

		REGISTRO			CÓDIGO: RG19-M	
		MANTENIMIENTO			Versión:01	
					Fecha:	
MÁQUINA:.....				OPERACIÓN:.....		
FECHA	Nº	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO	REPUESTO			
			DESCRIPC.	CANTIDAD	COSTO	
Observaciones:.....						
.....						

Fuente: Empresa “IAF INDUSTRIAS”.
Elaborado por: El Autor

4.11 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS O IDEA A DEFENDER

Con el desarrollo del presente trabajo de investigación se demuestra la factibilidad para realizar un Sistema de Gestión de Calidad para los procesos de embotellado de aguas purificadas, actividades de elaboración de jugos y pasteurización, homogenización de la leche a más de la elaboración y conservación de compotas, mermeladas, jaleas y puré de frutas de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”, bajo los estándares de la norma ISO 9001: 2008. El sistema de gestión de calidad ayuda significativamente a la eliminación de las causas que originan los problemas.

Producto del diseño del sistema de gestión de calidad, se ha logrado determinar el cumplimiento sobre las expectativas de la presente investigación, principalmente los resultados han sido beneficiosos en cuanto a:

- Mejoramiento en la ejecución de las actividades referentes a la producción de los productos, ya que actualmente se están superando las barreras que implica un modelo departamental, evitando la duplicación de esfuerzos debido a la falta de integración de los procedimientos de cada área.
- Optimización del uso de recursos, mediante una administración eficiente que permite alcanzar un máximo aprovechando del talento humano utilizado en los procesos de producción.
- Uso de registros como herramientas de control conlleva a la oferta de productos de calidad que satisfagan las necesidades de los clientes de la empresa.
- Unificación de esfuerzos por parte de la dirección y colaboradores de la empresa para la concepción de objetivos y metas propuestas.
- Potenciar la imagen de la empresa frente a los clientes actuales y potenciales al mejorar de forma continua su nivel de satisfacción. Ello aumenta la confianza en las relaciones cliente-proveedor siendo fuente de generación de nuevos conceptos de ingresos.
- Incremento de la rentabilidad de la empresa, producto de la reducción d costos y el control adecuado de los recursos.

CONCLUSIONES

- a) La problemática existente en la Empresa “IAF INDUSTRIAS” se debe a los niveles medios de satisfacción de los clientes.
- b) Un sistema de calidad establece la reunión de responsabilidades, estructura organizacional, procedimientos, procesos y recursos de una empresa para conseguir una gestión de calidad orientada a la satisfacción de su cliente. Por lo cual mediante sistemas de calidad certificados, las organizaciones se aseguran de que todos los factores que afectan a la calidad de los servicios estén bajo control y previenen cualquier tipo de deficiencia.
- c) De la encuesta de determinación de la situación actual se concluye que en la Empresa “IAF INDUSTRIAS”, es procedente implantar el modelo de gestión de la calidad según la Norma ISO 9001:2008, con el objeto de alcanzar la Certificación; a fin de reducir los costos de no calidad y optimizar los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos y tener un reconocimiento y aceptación internacional por parte de nuestros clientes.
- d) Los sistemas de gestión de calidad tienen la característica de la integración de la mejora continua como filosofía de gestión y la participación del total de empleados en la realización y aplicación de propuestas de mejora, respecto a las actividades que desarrollan en la empresa. Por consiguiente cada error que se produce en la organización hay que convertirlo en una oportunidad de mejora interna y en una oportunidad de incrementar la satisfacción de nuestro cliente, que constituye el núcleo y razón de ser de nuestra actividad.
- e) La política y objetivos de calidad, así como el manual de calidad deben ser conocidos y puestos en práctica por todas las personas que conforman la Empresa “IAF INDUSTRIAS”, en cada tarea, actividad o procedimiento que se ejecute, de esta manera se asegura que las acciones, pensamientos y decisiones que se tomen estén dirigidas hacia la satisfacción del cliente y al aprovechamiento máximo de los recursos materiales, económicos, humanos y tecnológicos.

RECOMENDACIONES

- a) Al gerente general de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”.

Se le recomienda la pronta e inmediata implementación del Manual de Calidad diseñado en la presente investigación, en búsqueda de elevar los niveles de satisfacción de los clientes.

- b) Se recomienda que todas las planificaciones vayan encaminadas a la satisfacción del cliente.
- c) Realizar una difusión de la política de calidad para incrementar el compromiso y socialización dentro de la organización.
- d) Ejecutar auditorías internas en periodos estimados por la organización, para determinar el grado de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001-2008.
- e) Implementar un plan de mejora continua con el fin de preparar a la organización para la implantación del Sistema de Gestión de Calidad.
- f) Implantar una estrategia de servicio al cliente, a fin de medir la atención y satisfacción del cliente, ya que el conocimiento cuantificado de la percepción y las expectativas de valor del cliente, así como la medición de su satisfacción, son la principal fuente de información para que la empresa modifique su plan estratégico, en concordancia con las nuevas tendencias administrativas.

BIBLIOGRAFÍA

[1] INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION. Norma Internacional ISO 9000: Sistemas de Gestión de la Calidad- Fundamentos y Vocabulario. 3ra.ed.Suiza: ISO Ginebra, 2005.Pag 7-20.

[2] INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION. Norma Internacional ISO 9001: SGC Requisitos. 4ta.ed. Suiza: ISO Ginebra, 2008.Pag 1-16.

[3] NORMA INTERNACIONAL ISO 9001: 2008, Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos.

[3] KISNERMAN, Marcelo. (2003). Sistema de Gestión de Calidad. Los ocho principios de la Calidad. Referencia norma ISO 9001:2008.Pag 5.

[4] HATRE, Alonso Fernández. (2010) Manual y procedimientos ISO 9001-2008.Pag 9-11

[5] INSTITUTO ANDALUZ DE TECNOLOGÍA. Guía de una gestión basada en procesos 1era Edición; andaluz: 2008.Pag 15

[6] HAMILTON, Alexander. (2003). Manual de Interpretación de las Normas ISO 9001- 2000.Chicago EE.UU: Modern Business Report. 2002.

[6] ALVEAR, Freddy y VEGA, Paúl. (2011=). Desarrollo y aplicación de la metodología para la implementación de la norma ISO 9001-2008 en PLANHOFA C.A. - Ambato. Riobamba: s.n., 2011.

[7] ISO 9004. 2009. Directrices para la mejora del desempeño. Secretaría Central de ISO en Ginebra, Suiza. : s.n., 2009.

LINKOGRAFÍA

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

<https://ec.dqs-ul.com/certificaciones/gestion-de-la-calidad.html>

2014-12-03

<http://www.corporacion3d.com/index.php/articulos/7-que-es-un-sistema-de-gestion-de-calidad>

2014-12-03

REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001-2008

http://cursos.itchihuahua.edu.mx/pluginfile.php/72208/mod_resource/content/0/ISO9001-2008_Uso_academico.pdf

2014-12-11

<http://farmacia.unmsm.edu.pe/noticias/2012/documentos/ISO-9001.pdf>

2014-12-16

MANUAL DE CALIDAD

<http://www.unl.edu.ec/cisaq/wp-content/uploads/2011/04/MANUAL-DE-CALIDAD.pdf>

2014-12-15

<http://calidadymejoracontinua.wikispaces.com/Manual+de+Calidad>

2014-12-15

ANEXOS

ANEXO A

Checklist sobre el grado cumplimiento de la empresa ante los requisitos de la norma ISO 9001:2008.

1. Análisis del cumplimiento del punto 4 de la norma

Tabla 1. Punto 4 de la norma: Sistema de Gestión de Calidad – Diagnóstico Inicial

CP: Cumple Parcialmente (definido) C:Cumple (definido y documentado) NC: No cumple				
4	Sistema de Gestión de Calidad	NC	CP	C
4.1	Requisitos Generales			
	La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.	X		
4.1.a	La organización debe determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación.	X		
	La organización debe determinar la secuencia e interacción de estos procesos		X	
	La organización debe determinar los criterios y los métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces	X		
	La organización debe asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos	X		
	La organización debe realizar el seguimiento, la medición cuando sea aplicable y el análisis de estos procesos	X		
	La organización debe implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos		X	
4.2	Requisitos de la documentación			
4.2.1	Generalidades	X		
4.2.1.a	Declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad	X		
4,2,1,b	Un manual de la calidad	X		
4,2,1,c	Los procedimientos documentados y los registros requeridos por esta Norma Internacional	X		

4,2,1,d	Los documentos, incluidos los registros que la organización determina que son necesarios para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos.	X		
4,2,2	Manual de la calidad La organización debe establecer y mantener un manual de la calidad que incluya:	X		
4,2,2,a	El alcance del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión	X		
4,2,2,b	Los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión de la calidad, o referencias a los mismos	X		
4,2,2,c	Una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de la calidad	X		
4,2,3	Control de los documentos			
Debe establecerse un procedimiento documentado que defina los controles necesarios para:				
4.2.3.a	Aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión		X	
4.2.3.b	Revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente		X	
4.2.3.c	Asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de la versión vigente de los documentos		X	
4.2.3.d	Asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso		X	
4.2.3.e	Asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables		X	
4.2.3.f	Asegurarse de que los documentos de origen externo, que la organización determina que son necesarios para la planificación y la operación del sistema de gestión de la calidad, se identifican y que se controla su distribución		X	
4.2.3.g	Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón		X	
4.2.4	Control de los registros			
4.2.4.a	Los registros establecidos para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad deben controlarse.		X	

4.2.4.b	La organización debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, la retención y la disposición de los registros.	X		
4.2.4.c	Los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables		X	

2. Análisis del cumplimiento del punto 5 de la norma

Tabla 2. Punto 5 de la norma: Responsabilidad de la Dirección – Diagnóstico Inicial

5	Responsabilidad de la Dirección	NC	CP	C
5.1	Compromiso de la Dirección			
	La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso , Con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de la calidad así como con la mejora continua de su eficacia:		X	
5.1.a	Comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios	X		
5.1.b	Estableciendo la política de la calidad	X		
5.1.c	Asegurando que se establecen los objetivos de la calidad			X
5.1.d	Llevando a cabo las revisiones por la dirección	X		
5.1.e	Asegurando la disponibilidad de recursos			X
5.2	Enfoque al cliente			
	La alta dirección debe asegurarse de que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente			X
5.3	Política de Calidad			
5.3.a	La alta dirección debe asegurarse de que la política de la calidad: Es adecuada al propósito de la organización			X

5.3.b	Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad			X
5.3.c	Proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad			X
5.3.d	Es comunicada y entendida dentro de la organización			X
5.3.e	Es revisada para su continua adecuación	X		
5.4	Planificación			
5.4.1	Objetivos de la calidad		X	
5.4.1.a	La alta dirección debe asegurarse de que los objetivos de la calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos para el producto, se establecen en las funciones y los niveles pertinentes dentro de la organización.			X
5.4.1.b	Los objetivos de la calidad deben ser medibles y coherentes con la política de la calidad		X	
5.4.2	Planificación del sistema de gestión de la calidad o La alta Dirección debe asegurarse de que la planificación del sistema de gestión de la calidad se realiza con el fin de cumplir			X
5.4.2.a	los requisitos citados en el apartado 4.1, así como los objetivos de la calidad La alta Dirección debe asegurarse que se mantiene la integridad			X
5.4.2.b	Del sistema de gestión de la calidad cuando se planifican e implementan cambios en éste.	X		
5.5	Responsabilidad, autoridad y comunicación			
5.5.1	Responsabilidad y autoridad La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades están definidas y son comunicadas dentro de la organización	X		
5.5.2	Representante de la dirección	X		
5.5.2.a	Asegurarse de que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad	X		
5.5.2.b	Informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y de cualquier necesidad de mejora			X
5.5.2.c	Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los		X	

	requisitos del cliente en todos los niveles de la organización		X	
5.5.3	Comunicación interna La alta dirección debe asegurarse de que se establecen los procesos de comunicación apropiados dentro de la organización y de que la comunicación se efectúa considerando la eficacia del sistema de gestión de la calidad.		X	
5.6	Revisión por la dirección			
Generalidades La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización, a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. La revisión debe incluir la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de la calidad, incluyendo la política de la calidad y los objetivos de la calidad.				
5.6.1	Deben mantenerse registros de las revisiones por la dirección		X	
5.6.2	Información de entrada para la revisión La información de entrada para la revisión por la dirección debe incluir:	X		
5.6.2.a	Los resultados de auditorías	X		
5.6.2.b	La retroalimentación del cliente	X		
5.6.2.c	El desempeño de los procesos y la conformidad del producto	X		
5.6.2.d	El estado de las acciones correctivas y preventivas	X		
5.6.2.e	Las acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas	X		
5.6.2.f	Los cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad		X	
5.6.2.g	Las recomendaciones para la mejora		X	
5.6.3	Resultados de la revisión Los resultados de la revisión por la dirección deben incluir todas las decisiones y acciones relacionadas con:			
5.6.3.a	La mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad y sus procesos			X
5.6.3.b	La mejora del producto en relación con los requisitos del cliente		X	
5.6.3.c	Las necesidades de recursos		X	

3. Análisis del cumplimiento del punto 6 de la norma

Tabla 3. Punto 6 de la norma: Gestión de los Recursos – Diagnóstico Inicial

6	Gestión de los recursos	NC	CP	C
6.1	Provisión de recursos			
	La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para:			
6.1.a	Implementar y mantener el sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia	X		
6.1.b	Aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos	X		
6.2	Recursos humanos			
6.2.1	Generalidades El personal que realice trabajos que afecten a la conformidad con los requisitos del producto debe ser competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiada		X	
6.2.2	Competencia, formación y toma de conciencia La organización debe determinar la competencia necesaria para:			
6.2.2.a	el personal que realiza trabajos que afectan a la conformidad con los requisitos del producto		X	
6.2.2.b	La organización debe cuando sea aplicable, proporcionar formación o tomar otras acciones para lograr la competencia necesaria		X	
6.2.2.c	La organización debe evaluar la eficacia de las acciones tomadas			X
6.2.2.d	La organización debe asegurarse de que su personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad		X	

6.2.2.e	La organización debe mantener los registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia	X		
6.3	Infraestructura			
	La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto. La infraestructura incluye, cuando sea aplicable:		X	
6.3.a	Edificios, espacio de trabajo y servicios asociados			X
6.3.b	Equipo para los procesos (tanto hardware como software)			X
6.3.c	Servicios de apoyo (tales como transporte, comunicación o sistemas de información).			X
6.4	Ambiente de trabajo			
	La organización debe determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del producto		X	

4. Análisis del cumplimiento del punto 7 de la norma

Tabla 4. Punto 7 de la norma: Realización del Producto – Diagnóstico Inicial

7	Realización del producto	NC	CP	C
7.1	Planificación de la realización del producto			
	La organización debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del producto.			X
	La planificación de la realización del producto debe ser coherente con los requisitos de los otros procesos del sistema de gestión de la calidad.		X	

	Durante la planificación de la realización del producto, la organización debe determinar, cuando sea apropiado, lo siguiente:			
7.1.a	Los objetivos de la calidad y los requisitos para el producto.		X	
7.1.b	La necesidad de establecer procesos y documentos, y de proporcionar recursos específicos para el producto			X
7.1.c	Las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, medición, inspección y ensayo/prueba específicas para el producto así como los criterios para la aceptación del mismo			X
7.1.d	Los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos			X
7.1.e	El resultado de la planificación debe presentarse de forma adecuada para la metodología de operación de la organización.			X
7.2	Procesos relacionados con el cliente			
7.2.1	Determinación de los requisitos relacionados con el producto La organización debe determinar: Los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los			
7.2.1.a	requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma			X
7.2.1.b	Los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para el uso especificado o para el uso previsto, cuando sea conocido		X	
7.2.1.c	Los requisitos legales y reglamentarios aplicables al producto		X	
7.2.1.d	Cualquier requisito adicional que la organización considere necesario		X	
7.2.2.	Revisión de los requisitos relacionados con el producto La organización debe revisar los requisitos relacionados con el producto.		X	
7.2.2.a	Debe asegurarse de que: Están definidos los requisitos del producto	X		

7.2.2.b	Están resueltas las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente		X	
7.2.2.c	La organización tiene la capacidad para cumplir con los requisitos definidos		X	
	Deben mantenerse registros de los resultados de la revisión y de las acciones originadas por la		X	
	Cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de los requisitos, la organización debe confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación	X		
	Cuando se cambien los requisitos del producto, la organización debe asegurarse de que la documentación pertinente sea modificada y de que el personal correspondiente sea consciente de los requisitos modificados	X		
7.2.3	Comunicación con el cliente	X		
7.2.3.a	La información sobre el producto	X		
7.2.3.b	Las consultas, contratos o atención de pedidos, incluyendo las modificaciones	X		
7.2.3.c	La retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas			X
7.4	Compras			
7.4.1	Proceso de compras			X
	El tipo y el grado del control aplicado al proveedor y al producto adquirido deben depender del impacto del producto adquirido en la posterior realización del producto o sobre el producto final.	X		
	La organización debe evaluar y seleccionar los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos de acuerdo con los requisitos de la organización.	X		
	Deben establecerse los criterios para la selección, la evaluación y la re-evaluación.	X		
	Deben mantenerse los registros de los resultados de las evaluaciones y de cualquier acción necesaria que se derive de las mismas.	X		
7.4.2.	Información de las compras		X	
7.4.2.a	Los requisitos para la aprobación del producto, procedimientos, procesos y equipos	X		
7.4.2.b	Los requisitos para la calificación del personal		X	

7.4.2.c	Los requisitos del sistema de gestión de la calidad	X		
7.4.2.d	La organización debe asegurarse de la adecuación de los requisitos de compra especificados antes de comunicárselos al proveedor.		X	
7.4.3	Verificación de los productos comprados			X
	Cuando la organización o su cliente quieran llevar a cabo la verificación en las instalaciones del proveedor, la organización debe establecer en la información de compra las disposiciones para la verificación pretendida y el método para la liberación del producto.		X	
7.5	Producción y prestación del servicio			
7.5.1	Control de la producción y de la prestación del servicio		X	
7.5.1.a	La disponibilidad de información que describa las características del producto		X	
7.5.1.b	La disponibilidad de instrucciones de trabajo		X	
7.5.1.c	El uso del equipo apropiado	X		
7.5.1.d	La disponibilidad y uso de equipos de seguimiento y medición	X		
7.5.1.e	La implementación del seguimiento y de la medición	X		
7.5.1.f	La implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega del producto	X		
7.5.2	Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio La organización debe validar todo proceso de producción y de prestación del servicio cuando los productos resultantes no pueden verificarse mediante seguimiento o medición posteriores y, como consecuencia, las deficiencias aparecen únicamente después de que el producto esté siendo utilizado o se haya prestado el servicio.		X	
7.5.2.a	La validación debe demostrar la capacidad de estos procesos para alcanzar los resultados planificados.		X	
	La organización debe establecer las disposiciones para estos procesos, incluyendo, cuando sea aplicable:		X	

	Los criterios definidos para la revisión y aprobación de los procesos		X	
7.5.2.b	La aprobación de los equipos y la calificación del personal		X	
7.5.2.c	El uso de métodos y procedimientos específicos		X	
7.5.2.d	Los requisitos de los registros		X	
7.5.2.e	La revalidación		X	
7.5.3	Identificación y trazabilidad		X	
	Cuando sea apropiado, la organización debe identificar el producto por medios adecuados, a través de toda la realización del producto.	X		
	La organización debe identificar el estado del producto con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de toda la realización del producto.	X		
7.5.4	Propiedad del cliente	X		
	La organización debe cuidar los bienes que son propiedad del cliente mientras estén bajo el control de la organización o estén siendo utilizados por la misma.		X	
	La organización debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar los bienes que son propiedad del cliente suministrados para su utilización o incorporación dentro del producto.		X	
	Si cualquier bien que sea propiedad del cliente se pierde, deteriora o de algún otro modo se considera inadecuado para su uso, la organización debe informar de ello al cliente y mantener registros		X	
7.5.5	Preservación del producto			X
	Según sea aplicable, la preservación debe incluir la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección			X
7.6	Control de los equipos de seguimiento y de medición			
	La organización debe determinar el seguimiento y la medición a realizar y los equipos de seguimiento y medición necesarios para proporcionar la evidencia de la conformidad del producto con los requisitos determinados.	No Aplica		

	La organización debe establecer procesos para asegurarse de que el seguimiento y medición pueden realizarse y se realizan de una manera coherente con los requisitos de seguimiento y medición.	No Aplica
	Deben mantenerse registros de los resultados de la calibración y la verificación.	No Aplica

5. Análisis del cumplimiento del punto 8 de la norma

Tabla 5. Punto 8 de la norma: Realización del Producto – Diagnóstico Inicial

8	Medición, análisis y mejora	NC	CP	C
8.1	Generalidades			
	La organización debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para:			
8.1.a	Demostrar la conformidad con los requisitos del producto	X		
8.1.b	Asegurarse de la conformidad del sistema de gestión de la calidad		X	
	Mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad		X	
8.2	Seguimiento y medición			
8.2.1	Satisfacción del cliente	X		
	La organización debe realizar el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización.	X		
	Deben determinarse los métodos para obtener y utilizar dicha información.	X		
8.2.2.	Auditoría interna	X		

	La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para determinar si el sistema de gestión de la calidad:	X		
	Es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de esta Norma Internacional y con los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos por la organización	X		
	Se ha implementado y se mantiene de manera eficaz		X	
	Se debe planificar un programa de auditorías tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como los resultados de auditorías previas.		X	
	La selección de los auditores y la realización de las auditorías deben asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría.		X	
	Los auditores no deben auditar su propio trabajo.	X		
	Se debe establecer un procedimiento documentado para definir las responsabilidades y los requisitos para planificar y realizar las auditorías, establecer los registros e informar de los resultados.			X
	Deben mantenerse registros de las auditorías y de sus resultados.		X	
	La dirección responsable del área que esté siendo auditada debe asegurarse de que se realizan las correcciones y se toman las acciones correctivas necesarias sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas.		X	
	Las actividades de seguimiento deben incluir la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación			X
8.2.3	Seguimiento y medición de los procesos		X	
	La organización debe aplicar métodos apropiados para el seguimiento, y cuando sea aplicable, la medición de los procesos del sistema de gestión de la calidad.		X	
	Cuando no se alcancen los resultados planificados, deben llevarse a cabo correcciones y acciones correctivas, según sea conveniente.		X	

8.2.4	Seguimiento y medición del producto La organización debe hacer el seguimiento y medir las características del producto para verificar que se cumplen los requisitos del mismo. Esto debe realizarse en las etapas apropiadas del proceso de realización del producto	X		
	Se debe mantener evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación.		X	
	Los registros deben indicar la(s) persona(s) que autoriza(n) la liberación del producto al cliente.		X	
	La liberación del producto y la prestación del servicio al cliente no deben llevarse a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sean aprobados de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando corresponda, por el cliente.		X	
8.3	Control del producto no conforme			
	La organización debe asegurarse de que el producto que no sea conforme con los requisitos del producto, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencionados.		X	
	Se debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles y las responsabilidades y autoridades relacionadas para tratar el producto no conforme.		X	
8.3.a	Cuando sea aplicable, la organización debe tratar los productos no conformes mediante una o más de las siguientes maneras: Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada;		X	
8.3.b	Autorizando su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente		X	
8.3.c	Tomando acciones para impedir su uso o aplicación prevista originalmente		X	
8.3.d	Tomando acciones apropiadas a los efectos, reales o potenciales, de la no conformidad cuando se detecta un producto no conforme después de su entrega o cuando ya ha comenzado su uso.		X	
8.4	Análisis de datos	X		

	La organización debe determinar, recopilar y analizar los datos apropiados para demostrar la idoneidad y la eficacia del sistema de gestión de la calidad y para evaluar dónde puede realizarse la mejora continua de la eficacia del sistema de gestión de la calidad.	X		
	Esto debe incluir los datos generados del resultado del seguimiento y medición y de cualesquiera otras fuentes pertinentes.	X		
8.4.a	El análisis de datos debe proporcionar información sobre: La satisfacción del cliente	X		
8.4.b	La conformidad con los requisitos del producto	X		
8.4.c	Las características y tendencias de los procesos y de los productos, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas	X		
8.4.d	Los proveedores	X		
8.5	Mejora	X		
8.5.1	Mejora continua La organización debe mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad mediante el uso de la política de la calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección.	X		
8.5.2	Acción correctiva La organización debe tomar acciones para eliminar las causas de las no conformidades con objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir		X	
	Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas. Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:		X	
8.5.1	Revisar las no conformidades (incluyendo las quejas de los clientes)		X	
8.5.2	Determinar las causas de las no conformidades		X	
	Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir	X		
	Determinar e implementar las acciones necesarias		X	
	Registrar los resultados de las acciones tomadas		X	

	Revisar la eficacia de las acciones correctivas tomadas		X	
8.5.3	Acción preventiva La organización debe determinar acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia.		X	
	Las acciones preventivas deben ser apropiadas a los efectos de los problemas potenciales		X	

6. Análisis general del Cumplimiento de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”

Analizando y desglosada los resultados obtenidos de la lista de chequeo diagnóstico frente a la calidad basada en la norma ISO 9001-2008 en la Empresa “IAF INDUSTRIAS”, se ejecuta una tabulación global, la cual se encuentra expuesta en la **Figura 1**.

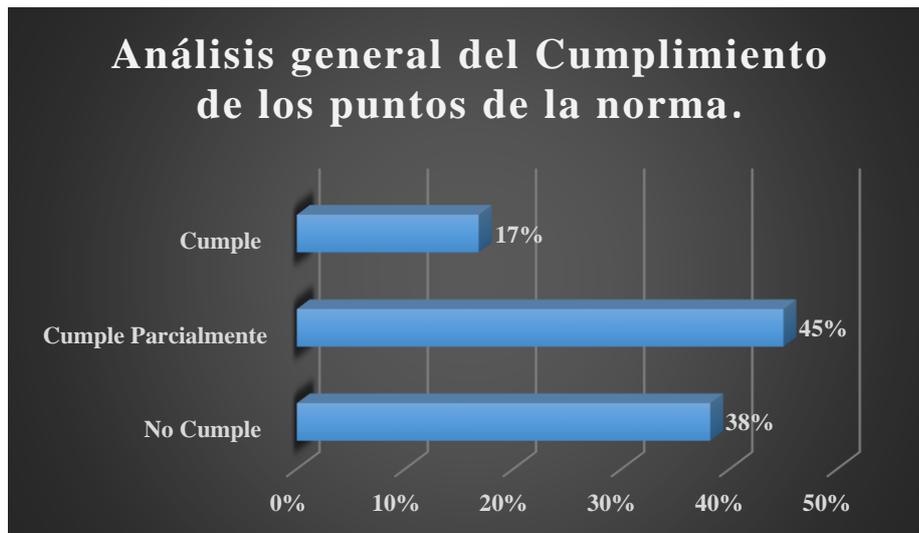
Tabla 6. Análisis general del Cumplimiento de los puntos de la norma.

Puntos de la norma			
No Cumple	Cumple Parcialmente	Cumple	Total
38%	45%	17%	100%

FUENTE: Lista de chequeo diagnóstico Empresa “IAF INDUSTRIAS”

ELABORADO POR: El Autor

Figura 1. Análisis general del Cumplimiento de los puntos de la norma.



FUENTE: Lista de chequeo diagnóstico Empresa “IAF INDUSTRIAS”

ELABORADO POR: El Autor

INTERPRETACIÓN

De acuerdo investigación realizada para identificar Cumplimiento de la Empresa “IAF INDUSTRIAS” con respecto a los puntos de la norma, el 45% cumple parcialmente con los puntos, no cumple con el 38%, en el parámetro de cumplimiento registramos un despreciable 17%.

6.1 Análisis General

Según la investigación realizada dentro de la Empresa “IAF INDUSTRIAS” con el uso de una Lista de chequeo diagnóstico frente a la calidad basada en la norma ISO 9001-2008, y una matriz FODA, se determinó que en la misma no existe una planificación de un sistema de gestión de calidad por lo tanto no cuenta con la documentación de los procedimientos, ni con registros, no existe un manual de calidad que son el soporte de un sistema de gestión de la calidad que la norma ISO 9001-2008.

Los datos arrojados de cumplimiento por parte de la Empresa “IAF INDUSTRIAS” con respecto a los puntos de la norma ISO 9001-2008, promueve la adopción de un enfoque basado en procesos cuando se desarrolla implementa y mejora la eficacia de un sistema de gestión de calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos, acotando que en el cumplimiento con respecto a los puntos de la norma el 45% cumple parcialmente con los puntos, no cumple con el 38%, en el parámetro de cumplimiento registramos un despreciable 17%.

Para cubrir la necesidad de la Empresa “IAF INDUSTRIAS” y satisfacer las exigencias, esta pretende desarrollar un modelo de gestión de la calidad, como un elemento estratégico para mejorar la eficiencia y calidad en todas sus áreas.

Esta investigación nos da un punto de partida para empezar a determinar el estado de la documentación actual de la Empresa “IAF INDUSTRIAS”, desarrollando los requisitos dentro del Sistema de Gestión de Calidad para asegurar la eficaz planificación, operación y control de sus procesos, elaborando los registros de la documentación para el aseguramiento de la Norma ISO 9001-2008, a más de eso proyectar la implementación y mantenimiento de la documentación para el seguimiento y mejora continua.

Elaborar el Manual con base en norma ISO 9001-2008 recomienda para conducir y operar una organización en forma exitosa aplicando además los 8 principios de la gestión de la calidad para facilitar la consecución de los objetivos de la calidad.

6.2 Matriz FODA

FORTALEZAS

- Sentido de persistencia frente a la empresa.
- Personal capacitado.
- Empresa sólida y consolidada en el mercado.
- Calidad en los productos.
- Excelente cumplimiento en la entrega de pedidos.
- Buenas relaciones con el cliente (fidelidad).

DEBILIDADES

- Falta de la implantación de una plataforma tecnológica para sistemas de información.
- No hay control adecuado del manejo de los inventarios de materias primas de la empresa.
- Falta de herramientas metodológicas de comunicación entre las áreas para la oportuna toma de secciones.
- No hay políticas, presupuestos de venta claramente definidos
- No existe una planificación de la producción adecuada.
- No hay un control adecuado para en manejo de los requerimientos de producción.
- No existe una planificación estratégica para soportar el crecimiento constante de la empresa.

OPORTUNIDADES

- Innovar nuevos productos haciendo uso de la creatividad en el diseño.
- Implementación de un sistema de gestión de la calidad.
- Participación en los diferentes eventos y ferias que permitan abrir nuevos mercados.
- Mejoramiento de la calidad, mediante en proceso de certificación de la norma.
- Conocimiento de los clientes.
- Adquisición de maquinaria con tecnología de punta.

AMENAZAS

- Incremento de la competencia.
- Situación económica del país.
- Innovación de los productos por parte de la competencia.
- Precios elevados con respecto a la competencia.
- Incremento de los costos, lo que refleja en el aumento de precio en los clientes.
- Empresas certificadas y que están en proceso de certificación
- Diversificación en los productos sustitutos.
- Competencia extranjera con precios inferiores a los locales.

ANEXO B

Encuesta de satisfacción del cliente

	REGISTRO	CÓDIGO: RG11-ESC									
	ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	Versión:01									
Fecha:											
Encuesta N°:.....											
Cliente Sr. (a):											
Orden de producción N°:											
Le agradecemos, dedique unos minutos a completar esta encuesta. Sus respuestas serán utilizadas únicamente para mejorar el servicio que le proporcionamos:											
(E.- Excelente, MB.- Muy Bueno, B.- Bueno, R.- Regular, D.- Deficiente)						<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">E</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">MB</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">B</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">R</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">D</td> </tr> </table>	E	MB	B	R	D
E	MB	B	R	D							
SATISFACCIÓN GENERAL											
(¿Cuál es su apreciación de la Empresa IAF INDUSTRIAS?)											
Imagen											
Seguridad y Confiabilidad											
Servicio, antes, durante y después de la venta											
Calidad											
Precio											
SATISFACCIÓN CON LA ATENCIÓN DEL PERSONAL											
¿Cuál es su opinión con respecto a nuestros representantes que atendieron sus solicitudes?											
¿Comprenden y responden rápidamente a sus necesidades?											
¿Dan cumplimiento a los compromisos que asumen?											
Cordialidad en la atención											
SATISFACCIÓN CON EL PRODUCTO											
¿Cuál es su opinión con respecto al producto que le ofrecemos?											
Satisfacción del producto											
Calidad de los productos.											
Cumplimiento de especificaciones ofrecidas											
SATISFACCIÓN CON LA ENTREGA DEL PRODUCTO											
¿Cuál es su opinión con respecto a la entrega del producto en términos de:											
Cumplimiento fechas indicadas											
Comentarios											
Sugerencias:											
Firma del encuestado:											

Fuente: Empresa "IAF INDUSTRIAS".

Elaborado por: El Autor

ANEXO C

LMD Lista Maestra de Documentos

		REGISTRO			CÓDIGO: LMD
		LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS			Versión:01
NO.	NOMBRE DEL REGISTRO	CÓDIGO (RG)	NUMERO DE REVISIÓN	FECHA DE AUTORIZACIÓN	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
Observaciones:					

Fuente: Empresa "IAF INDUSTRIAS".

Elaborado por: El Autor

ANEXO D

LMR Lista Maestra de Registros

		REGISTRO			CÓDIGO: LMR
					Versión:01
LISTA MAESTRA DE REGISTROS			Fecha:		
NO.	NOMBRE DEL REGISTRO	CÓDIGO (RG)	NUMERO DE REVISIÓN	FECHA DE AUTORIZACIÓN	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
Observaciones:					

Fuente: Empresa "IAF INDUSTRIAS".

Elaborado por: El Autor

