

DOCUMENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA INTEGRADO  
DE GESTIÓN SEGÚN LAS NORMAS ISO 9001:2000 Y OHSAS 18001:1999  
EN LA EMPRESA REFRIGERAMOS

LUIS ALBERTO ACEVEDO ACUÑA  
BLADIMIR SANTOS CABALLERO

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA  
ESCUELA DE INGENIERÍAS Y ADMINISTRACIÓN  
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
BUCARAMANGA  
2008

DOCUMENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA INTEGRADO  
DE GESTIÓN SEGÚN LAS NORMAS ISO 9001:2000 Y OHSAS 18001:1999  
EN LA EMPRESA REFRIGERAMOS

LUIS ALBERTO ACEVEDO ACUÑA  
BLADIMIR SANTOS CABALLERO

Directora de Trabajo de Grado  
LUPITA SERRANO GÓMEZ  
Ingeniera Industrial

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA  
ESCUELA DE INGENIERÍAS Y ADMINISTRACIÓN  
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
BUCARAMANGA  
2008

## TABLA DE CONTENIDO

PÁG.

### INTRODUCCIÓN

<b>1.</b>	<b>GENERALIDADES DE LA EMPRESA</b>	<b>18</b>
<b>1.1</b>	<b>INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA</b>	<b>18</b>
<b>1.2</b>	<b>RESEÑA HISTÓRICA</b>	<b>18</b>
<b>1.3</b>	<b>MATERIA PRIMA, INSUMOS Y EQUIPOS UTILIZADOS</b>	<b>19</b>
<b>1.4</b>	<b>LINEAMIENTOS EMPRESARIALES</b>	<b>21</b>
1.4.1	Estructura organizacional	21
1.4.2	Misión y Visión	21
<b>2.</b>	<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>23</b>
<b>2.1</b>	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>23</b>
<b>2.2</b>	<b>SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>	<b>24</b>
2.2.1	Accidentes ocurridos en refrigeramos	25
<b>2.3</b>	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	<b>25</b>
<b>3.</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>27</b>
<b>4.</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>29</b>
<b>4.1</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>29</b>
<b>4.2</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>29</b>
<b>5.</b>	<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>30</b>
<b>5.1</b>	<b>EVOLUCIÓN DE LA CALIDAD.</b>	<b>30</b>
<b>5.2</b>	<b>LA NORMA ISO 9001:2000.</b>	<b>30</b>
5.2.1	Principios de gestión de calidad.	31
5.2.2	Beneficios de un sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2000	36
<b>5.3</b>	<b>SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>	<b>37</b>
5.3.1	Marco legal salud ocupacional	38
5.3.2	Norma técnica colombiana OHSAS 18001:1999.	40
5.3.3	Beneficios y ventajas de un sistema de gestión en salud ocupacional y seguridad industrial.	41
<b>5.4</b>	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	<b>42</b>

5.4.1	Coincidencias entre sistemas	42
5.4.2	Beneficios de un sistema integrado	46
<b>6.</b>	<b>PLANIFICACIÓN</b>	<b>49</b>
<b>6.1</b>	<b>DIAGNÓSTICO INICIAL PARA LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE REFRIGERAMOS</b>	<b>49</b>
<b>6.2</b>	<b>ESTRUCTURA, RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD</b>	<b>54</b>
6.2.1	Compromiso de la dirección	57
6.2.2	Representante de la dirección	57
<b>6.3</b>	<b>COMUNICACIÓN</b>	<b>58</b>
6.3.1	Comunicación con el cliente	59
<b>6.4</b>	<b>POLÍTICA DE GESTIÓN INTEGRADA</b>	<b>61</b>
<b>6.5</b>	<b>PLANIFICACIÓN PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, LA EVALUACIÓN Y EL CONTROL DE LOS RIESGOS.</b>	<b>62</b>
<b>6.6</b>	<b>OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.</b>	<b>67</b>
<b>6.7</b>	<b>MAPA DE PROCESOS</b>	<b>68</b>
<b>7.</b>	<b>DOCUMENTACIÓN</b>	<b>72</b>
<b>7.1</b>	<b>MANUAL INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	<b>73</b>
7.1.1	Control del manual integrado de gestión	73
<b>7.2</b>	<b>CONTROL DE DOCUMENTOS Y DATOS</b>	<b>74</b>
7.2.1	Encabezado	74
7.2.2	Formatos	76
7.2.3	Cuerpo del documento	76
7.2.4	Pie de página	77
7.2.5	Redacción	78
7.2.6	Control de documentos externos	78
7.2.7	Documentos obsoletos	79
<b>7.3</b>	<b>PREVENCIÓN Y RESPUESTA ANTE LAS EMERGENCIAS</b>	<b>79</b>
<b>8.</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN</b>	<b>81</b>
<b>8.1</b>	<b>COMPETENCIA, SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN</b>	<b>82</b>
<b>8.2</b>	<b>EVIDENCIAS DE IMPLEMENTACIÓN</b>	<b>89</b>
<b>9.</b>	<b>MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA</b>	<b>90</b>

<b>9.1</b>	<b>CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME</b>	<b>90</b>
<b>9.2</b>	<b>MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO</b>	<b>91</b>
<b>9.3</b>	<b>ACCIDENTES, INCIDENTES, NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS.</b>	<b>91</b>
<b>9.4</b>	<b>AUDITORIA</b>	<b>92</b>
<b>9.5</b>	<b>REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN</b>	<b>93</b>
<b>10.</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>94</b>
<b>11.</b>	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>96</b>
<b>12.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>97</b>
	<b>ANEXOS</b>	

## LISTA DE TABLAS

	PÁG.
Tabla 1. Insumos y equipos	20
Tabla 2. Correspondencia entre las Normas, ISO 9001:2000 Y OHSAS 18001:1999	43
Tabla 3. Diagnóstico de las condiciones iniciales de la empresa	49
Tabla 4. Comunicación con los clientes y proveedores	60
Tabla 5. Matriz para el establecimiento de la política integrada	61
Tabla 6. Formato de factores de riesgo	64
Tabla 7. Valoración de factores de riesgo por consecuencia	64
Tabla 8. Valoración de factores de riesgo por probabilidad	65
Tabla 9. Valoración de factores de riesgo por exposición	65
Tabla 10. Factor de ponderación	66
Tabla 11. Procesos del sistema de gestión integrado de REFRIGERAMOS	69
Tabla 12. Cuerpo de los documentos	76
Tabla 13. Evaluación de competencias	84
Tabla 14. Evaluación de desempeño	85

## LISTA DE GRÁFICAS Y FIGURAS

	PÁG.
<b>Gráfica 1. Organigrama propuesto</b>	<b>21</b>
<b>Gráfica 2. Accidentes laborales</b>	<b>24</b>
<b>Gráfica 3. Diagnóstico inicial del sistema de gestión integrado</b>	<b>52</b>
<b>Gráfica 4. Comunicación interna</b>	<b>59</b>
<b>Gráfica 5. Mapa de procesos de REFRIGERAMOS</b>	<b>71</b>
<b>Gráfica 6. Niveles de la documentación del SGI</b>	<b>72</b>
<b>Figura 1. Evidencia fotográficas</b>	<b>89</b>

## **LISTA DE ANEXOS**

**ANEXO A. Evaluación de competencias.**

**ANEXO B. Evaluación de desempeño.**

**ANEXO C. Panorama de riesgos.**

**ANEXO D. Relación de política-indicadores-objetivos.**

**ANEXO E. Manual integrado de gestión.**

**ANEXO F. Formato de distribución de documentos.**

**ANEXO G. Listado maestro de documentos.**

**ANEXO H. Plan de capacitación de personal.**

**ANEXO I. Control de asistencia a capacitaciones.**

**ANEXO J. Evidencias de las capacitaciones.**

**ANEXO K. Procedimiento de mejoramiento continuo.**

**ANEXO L. Procedimiento investigación de accidentes e incidentes.**

**ANEXO M. Lista de verificación de la auditoria interna.**

**ANEXO N. Registro de no conformidades.**

**ANEXO O. Registro de mejoramiento continuo.**

**ANEXO P. Entrega de elemento de protección personal EPP.**

**ANEXO Q. Formato de ausentismo**

**ANEXO R. Procedimiento de gestión de talento humano**

**ANEXO S. Control de quejas**

**ANEXO T. Procedimiento de no conformidades**

**ANEXO U. Evaluación de proveedores**

**ANEXO V. Procedimiento de compras**

**ANEXO W. Formato investigación de accidentes**

**NOTA DE ACEPTACIÓN**

---

---

---

---

**FIRMA DE LA COORDINADORA  
DEL PROYECTO**

---

**FIRMA DEL CALIFICADOR**

---

**FIRMA DEL CALIFICADOR**

**Bucaramanga, 24 de abril de 2008**

**Este proyecto esta dedicado a DIOS por ser la guía de mi camino, a mis padres por enseñarme a perseverar en busca de mis objetivos, y por su incondicional apoyo, a mi novia por animarme a continuar en los momentos difíciles, y a toda mi familia y amigos que de alguna manera contribuyeron en el logro de mis metas.**

**BLADIMIR SANTOS CABALLERO**

**Bucaramanga, 24 de abril de 2008**

**Dedico este proyecto a DIOS por otorgarme la sabiduría y la salud para lograrlo, a mi familia quienes me ayudaron con su apoyo incondicional a ampliar mis conocimientos y estar más cerca de mis metas profesionales, a mi novia quién me inspiro a continuar en mis momentos frágiles y a todos los demás no mencionados.  
Dios los bendiga!!!!**

**LUIS ALBERTO ACEVEDO ACUÑA**

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores del proyecto expresan sus agradecimientos a la ingeniera Lupita Serrano Gómez, directora del proyecto de grado por su dedicación, sus consejos y por que nos ha sabido entender y guiar en este proceso.

A nuestros profesores que hoy pueden ver un reflejo de lo que han formado y que sin duda han calado hondo en nuestras vidas,

A la empresa REFRIGERAMOS por permitirnos realizar el proyecto de grado, acogiéndonos como parte de su familia.

## RESUMEN

Actualmente, se observa que desaparecen empresas debido a una deficiente gestión en sus procesos. Los clientes exigen un mayor grado de satisfacción en los productos/servicios, pero las empresas no se esfuerzan por encontrar herramientas que solucionen sus problemas buscando la optimización de los recursos, la calidad en el producto/servicio, la competencia del personal, etc.

Por esta razón, REFRIGERAMOS, empresa donde se desarrolla el presente trabajo de grado, busca desarrollar e implementar un sistema integrado de gestión que permita generar un ambiente de calidad, preservando la seguridad y bienestar de sus empleados.

Para llevar a cabo el sistema integrado de gestión en la empresa se tomó como referencia los requisitos exigidos por la Norma ISO 9001(Sistema de gestión de calidad) y las OHSAS 18001 (sistema de gestión y seguridad y salud ocupacional) y se fundamentó el proceso con el compromiso de la dirección con el fin de asegurar un servicio óptimo, por medio de personal competente y condiciones adecuadas de trabajo. La metodología utilizada para el desarrollo del trabajo inició con la fase de planificación, en donde se elaboró un diagnóstico inicial del sistema, se redactó la declaración de la política integrada, se identificaron los peligros, se evaluaron y controlaron los riesgos. Como segundo aspecto se llevó a cabo la documentación donde se realizó el manual integrado de gestión, se planteó un procedimiento para la elaboración y control de los documentos y registros. Posteriormente se implementó el sistema por medio de capacitaciones periódicas aumentando el nivel de comunicación entre los empleados y la dirección; finalmente se realizó la medición, análisis y mejora del sistema contando con la auditoria interna como herramienta de apoyo. Para concluir se observó que durante la implementación del sistema se evidenció el compromiso de REFRIGERAMOS para gestionar eficientemente los procesos y poder ser competitiva en el mercado.

## SUMMARY

At the moment, it is observed that companies disappear due to a deficient management in their processes. The clients demand a greater degree of satisfaction in the products/servicios, but the companies do not make an effort to find tools that solutions its problems looking for the optimization of the resources, the quality in the producto/servicio, the competition of the personnel, etc.

Therefore, REFRIGERAMOS, company where work of degree is developed the present, it looks for to develop and to implement an integrated system of management that allows to generate a quality atmosphere, preserving the security and well-being of its employees.

In order to carry out the integrated system of management in the company it was taken as reference the requirements demanded by Norm ISO 9001 and OHSAS 18001 was based the process with the commitment of direction with the purpose of assuring an optimal service, by means of competent personnel and suitable conditions of work. The methodology used for the development of the work initiated with the phase of planning, in where an initial diagnosis of the system was elaborated, the declaration of integrated policy was written up, identified the dangers, the risks were evaluated and controlled. As second aspect were carried out the documentation where the manual integrated of management was made, a procedure for the elaboration and control of documents and registries considered. Later the system by means of periodic qualifications was implemented increasing to the level of communication between the employees and the direction; finally it was made the measurement, analysis and improvement of the system counting on the internal audit like support tool. In order to conclude it was observed that during the implementation of the system the commitment was demonstrated of REFRIGERAMOS to manage efficiently the processes and power to be competitive in the market.

## INTRODUCCIÓN

Debido a los cambios producidos en el mundo, se está presentando una internacionalización de la economía y una globalización de los mercados, lo que significa para las empresas un mercado único de oferta, del que se deriva la actual competitividad, supervivencia, desarrollo, y progreso. De hecho, no existe mercado para todos los productos y en ocasiones para todas las empresas, sólo subsistirán las mejores, las más eficaces, las que se adapten con anterioridad a los cambios y exigencias del entorno, en si las que mejor sean gestionadas.

Es por estas razones que se han creado modelos de gestión para ayudar a las empresas a permanecer en el mercado al cual estén dirigidas; la norma ISO 9000:2000 de calidad es un modelo ineludible de referencia, busca satisfacer al cliente para garantizar el equilibrio económico de la empresa, la competitividad y sus ingresos. De igual forma la norma OHSAS 18001:1999, busca la seguridad y salud de los trabajadores y los bienes de la organización. De esta manera se evidencia que la integración de estos dos sistemas debidamente alineados y gestionados por la alta dirección ayudará a lograr la eficacia y la mejora continua de todo el sistema llamado empresa.

Los dos sistemas han tenido un origen diferente, la calidad se ha desarrollado impulsada fuertemente por la competencia, por la necesidad de mejorar la competitividad empresarial. La seguridad y salud ocupacional ha sido impulsada por el establecimiento de regulaciones gubernamentales y por la presión de las organizaciones sindicales.

Hasta hace muy poco tiempo las funciones de calidad, y seguridad han seguido un desarrollo independiente y paralelo en el mundo industrial. Así, en muchas organizaciones la seguridad sigue dependiendo de recursos humanos, mientras que la calidad lo hace de operaciones.

Existen muchas similitudes entre los conceptos de gestión de la calidad, salud ocupacional y seguridad industrial, ya que los principios de una buena gestión son los mismos, así como sus implementaciones y puntos normativos.

Todo esto conlleva para Refrigeramos a la incorporación del sistema integral de gestión de calidad y salud ocupacional en pro de la competitividad y la mejora continua.

Para el desarrollo de este proyecto se utilizará como metodología la revisión de documentos, donde se encuentre toda la información relacionada con la calidad y salud ocupacional en la empresa, se harán observaciones directas realizando algunas visitas previas a la empresa para conocer las áreas, procesos, herramientas y equipos de trabajo y se realizarán entrevistas, como una herramienta fundamental para obtener información sobre las áreas específicas de trabajo de cada empleado, de esta manera se logrará conocer en la empresa los procesos su interrelación y sugerencias, inquietudes e incidentes ocurridos.

## 1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA

### 1.1 INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

**Nombre de la empresa:** REFRIGERAMOS

**Actividad económica:** Mantenimiento, reparación e instalación de sistemas de aire acondicionado y equipos de refrigeración automotriz y central e industrial.

**Nombre del gerente:** Reinaldo Gómez Laitón

**Número de empleados:** 9

**NIT:** 91243.873-7

**Tipo sector económico:** Privado

**Año de iniciación:** 1982

**A.R.P:** COLMENA

**Teléfono:** 6 71 07 05 – 6 71 64 51

**Dirección:** Calle 16 No 13 – 38 Barrio Gaitán. (Bucaramanga – Colombia).

### 1.2 RESEÑA HISTÓRICA

“La empresa REFRIGERAMOS, está dedicada al mantenimiento, reparación e instalación de sistemas de aire acondicionado y equipos de refrigeración automotriz, central e industrial.

La empresa surge en el año 1982, con el nombre de REFRIGERAMOS, gracias al espíritu emprendedor de su fundador JOSE REINALDO GÓMEZ LAITÓN, cuyo propósito era de cubrir una necesidad y de mejorar su condición de vida junto con la de su familia. En sus inicios contaba con dos técnicos a cargo de servicios y reparación de aires acondicionados, neveras, congeladores de diferentes marcas, además se realizaban labores de mantenimiento, pintura y otros servicios.

Siempre en el camino de ampliar la capacidad empresarial, se decide en 1988 la adquisición de una propiedad ubicada en la calle 16 con carrera 13. Ampliando las actividades a mantenimiento, recarga, reparación, montaje de aires acondicionados automotriz.

Dada la necesidad de ampliar sus instalaciones y poder así cubrir la creciente demanda del mercado de refrigeración, deciden en el 2001, iniciar un importantísimo proceso de inversión que apuntó, centralmente, a tecnificar y adquirir una nueva instalación para expandir la empresa, prestarle al mercado

industrial y comercial un servicio con mano de obra capacitada, ubicándose lo más cerca posible de los clientes, con la más amplia e innovadora oferta de soluciones y servicios que le permitiera ser mas competitiva. Desde aquella fecha se ha incrementado los clientes a nivel nacional, permitiéndoles llegar a la Costa Atlántica y a todo Santander. Estas inversiones se realizaron por medio de créditos con el banco Santander y Colpatría.”<sup>1</sup>

Como resultado de toda esa labor, hoy REFRIGERAMOS, se encuentra totalmente constituida y registrada ante todos los entes de control local y nacional con el propósito de garantizar un manejo acorde con el marco institucional y en disposición de ofrecer sus servicios en diferentes campos industriales y comerciales.

Desde el punto de vista técnico y financiero es considerada una pequeña industria, con las siguientes características:

- Es una empresa que depende del desarrollo de la industria de refrigeración y del transporte de alimentos y pasajeros.
- La maquinaria, edificaciones y terreno, así como el resto de los activos que posee, son propios.
- Actualmente están prestando el servicio a un promedio de 25 clientes mensuales, con posibilidades de duplicar esta capacidad sin realizar nuevas inversiones.

### **1.3 MATERIA PRIMA, INSUMOS Y EQUIPOS UTILIZADOS**

En la empresa REFRIGERAMOS, se utilizan diversos materiales y equipos necesarios para la ejecución de sus diferentes procesos productivos. Estos se encuentran referenciados en la tabla 1. Insumos y equipos

---

<sup>1</sup> Realización propia. Autores. Según información gerente Refrigeramos

**Tabla 1. Insumos y equipos**

<b>ÁREAS</b>	<b>INSUMOS-MATERIA PRIMA</b>	<b>MAQUINAS-EQUIPOS</b>
<b>Administrativa</b>	Papelería	Computadores
	Lápices	Scanner
	Lapiceros	Teléfonos
	Cocedoras	Fax
	Saca ganchos	Cámara de video
	Perforadoras	Impresora
	Sellos	Fotocopiadora
	Hipoclorito	Escritorio
	Jabón	Televisor
<b>Operativa</b>	Limpiador para serpentines	Pulidoras
	Desengrasante dieléctrico	Esmeril
	Aflojador lubricante	Taladros industriales
	Argón	Compresores
	Oxígeno comprimido	Equipo de soldadura
	Nitrógeno	Equipo sierra- copa
	Gas propano	Brocas de pared
	Desinfectante ductos de aire	Martillo o maceta de albañil
	Gasolina	Bomba de vacío
	Grasa	Máquina de grafado
	Refrigerante	Equipo multiproceso
	Aceite	Soldador de estaño

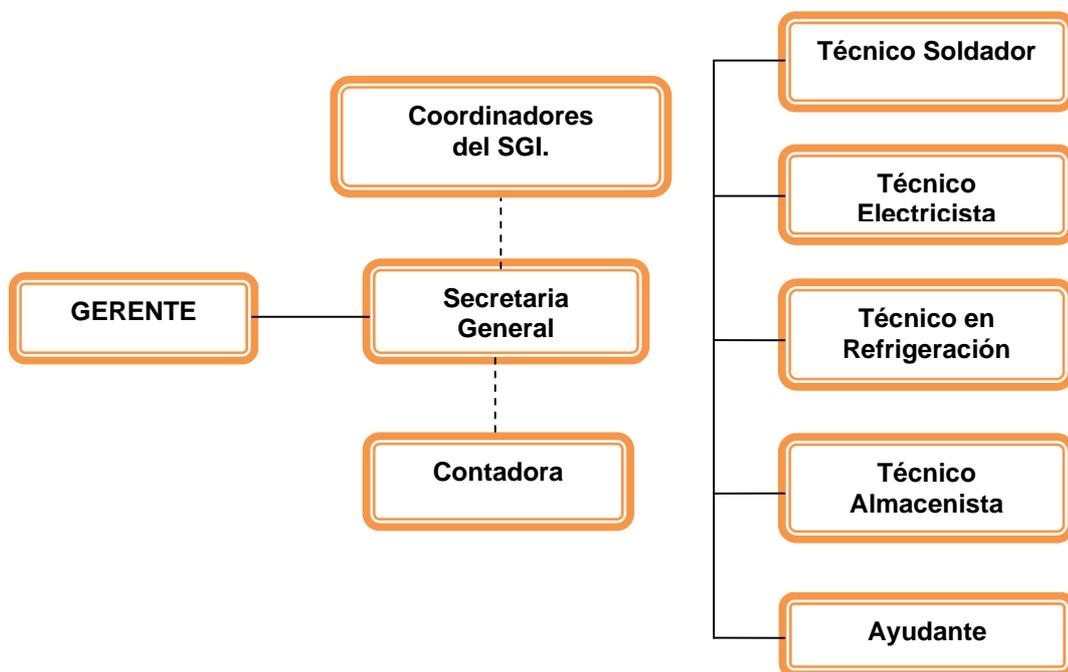
Fuente: Realización propia. Autores. Según información gerente Refrigeramos

## 1.4 LINEAMIENTOS EMPRESARIALES

### 1.4.1 Estructura organizacional

La empresa REFRIGERAMOS no tenía establecido el organigrama, sin embargo estaban establecidos los cargos de gerente, asistente de gerencia, contadora y técnicos y están definidas las líneas de autoridad.

Gráfica 1. Organigrama propuesto



Fuente: Realización propia. Autores. Según información gerente Refrigeramos

### 1.4.2 Misión y Visión

En refrigeramos no se tenía definida la misión y la visión. Pero si sabían la razón de ser de la empresa es decir, que buscan cumplir en el entorno en el que actúan, que pretenden hacer, para quién lo va a hacer, las preferencias de la gerencia, los recursos disponibles, y sus capacidades. Además de ver más allá del negocio actual y pensar estratégicamente en el impacto de las nuevas tecnologías, de las

necesidades y expectativas cambiantes de los clientes y de la aparición de nuevas condiciones del mercado.

Para definir la misión y la visión de la empresa REFRIGERAMOS fue necesario planificar una reunión donde se contó con la presencia del gerente, asistente administrativo, coordinadores del sistema y un asesor externo de consultoría, por medio de herramientas de ayuda como el video beam, los coordinadores del sistema realizaron la capacitación sobre la definición, el propósito y la importancia de definir la misión y visión en la empresa. Posteriormente se llevó a cabo una lluvia de ideas donde se resaltaron los aspectos más significativos de la empresa como ¿para qué existe la organización? y ¿qué queremos que sea la organización en los próximos años?, después de analizar estas ideas se obtuvo como resultado lo siguiente declaración de misión y visión, las cuales se comunicaron a todos los empleados en la siguiente reunión programada.

### **Misión**

REFRIGERAMOS, presta un servicio de mantenimiento, reparación, montaje de equipos de refrigeración para el transporte y aire acondicionado automotriz y central, a través de personal competente y una estructura física apta para realizar los trabajos requeridos con precisión basados en la calidad total del servicio, con el fin de lograr un mayor desarrollo financiero, social y comercial en beneficio de la empresa y sus clientes.

### **Visión**

REFRIGERAMOS, para el 2012 será reconocida por la calidad y excelentes servicios de mantenimiento, reparación, montaje, de equipos de refrigeración para el transporte y aire acondicionado automotriz y central; fortalecer el diseño y ensamble de sistemas de refrigeración, basados en estándares de calidad y la constante adaptación de nuevas tecnologías con el propósito de ampliar su cobertura a nivel nacional y satisfacer ampliamente las necesidades de nuestros clientes.

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Una empresa es un sistema que interactúa con el entorno, realiza actividades económicas para obtener beneficios. Dichas actividades se enmarcan en diversas especialidades y se desarrollan en ámbitos físicos y sociales, donde se deben satisfacer múltiples condiciones económicas, de calidad y de prevención de riesgos laborales.

Hoy en día, al hablar de calidad y salud ocupacional en REFRIGERAMOS se observa que estos aspectos son indispensables para contratos y licitaciones con empresas que exigen en un proveedor un servicio con calidad que cumpla con los requisitos y expectativas requeridos, bajo las condiciones adecuadas que garanticen la salud de los trabajadores y las condiciones de seguridad, tanto para ellos como para los bienes físicos de la empresa. El problema de la empresa, se origina al no tener un enfoque de calidad de sus productos/servicios, y la seguridad y bienestar de sus empleados, perdiendo terreno en relación a su competencia, debido a que a través del tiempo ha venido evolucionando de acuerdo a su razón social y estructura física, buscando dar atención al cliente a cambio de un beneficio económico, sin contar con mecanismos de ayuda como lo son los sistemas de gestión.

### **2.1 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD**

La empresa REFRIGERAMOS en la actualidad no cuenta con información disponible que permita identificar los procesos y procedimientos documentados, para gestionar los servicios que presta de acuerdo con las necesidades y expectativas de los clientes.

La empresa debe desarrollar estrategias que le permitan competir y así mismo, dé solución a las dificultades como la falta de capacitación de personal, falta de seguimiento y medición, inexistencia de una planificación en el desarrollo de las actividades laborales, deterioro de los equipos indispensables para la prestación del servicio por falta de mantenimiento, identificación de los procedimientos, tiempos de entrega, inconvenientes con proveedores y clientes; problemas que son críticos y de urgente solución para permanecer en un mercado tan exigente. Es por ello, que REFRIGERAMOS está en la búsqueda de un ambiente de trabajo con calidad, enfocado en la atención de los clientes y la mejora continua en sus

procesos mediante un reconocimiento como organización que se apoya en un Sistema de Gestión de Calidad.

## 2.2 SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

La accidentalidad laboral y las enfermedades de origen profesional constituyen uno de los principales problemas de la población laboral por su alto costo en vidas humanas y las secuelas que usualmente produce, pues además de disminuir la capacidad laboral, determina consecuencias graves en la calidad de vida de los trabajadores y sus familias. Según cifras de la Dirección de Riesgos Profesionales del Ministerio de la Protección Social, el año 2006 acumuló 295.052 accidentes, 11,9 por ciento más que en todo el 2005, como se puede observar en la gráfica 2 que se presenta a continuación.

**Gráfica 2. Accidentes laborales.**



Fuente: Ministerio de la Protección Social. Año 2007

La empresa REFRIGERAMOS decide Implementar un Sistema de Gestión en Salud Ocupacional debido a que ellos manejan diferentes equipos de trabajo como pulidoras, esmeril, taladros industriales, compresores, equipo de soldadura, y productos químicos como limpiador espumoso para equipos de oficina, limpiador para serpentines, desengrasante dieléctrico, aflojador lubricante, argón, oxígeno comprimido, nitrógeno, gas propano y desinfectante ductos de aire, entre otros, los cuales pueden llegar a ser perjudiciales para la salud de sus trabajadores,

además es necesario concientizarlos del buen manejo y almacenamiento de estos equipos e insumos, por medio de charlas diarias de cinco minutos.

### **2.2.1 Accidentes ocurridos en REFRIGERAMOS**

La información de los accidentes fue obtenida de manera testimonial por parte del gerente de la empresa debido a que no existen registros o evidencias de lo sucedido.

Hace varios años ocurrió un accidente con un bus al servicio de Copetran cuando se incendio parte de la cabina debido a un corto circuito provocado por el ayudante del conductor.

En el mes de diciembre del año 2006, ocurrió un accidente cuando transportaban equipos de refrigeración, resultando lesionado un empleado el cual tuvo una incapacidad de 10 días.

Y todos los otros accidentes que los empleados no informan por considerarlos leves, como golpes y pequeñas heridas.

### **2.3 SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

En un mercado tan competitivo y creciente como el actual, es lógico suponer que solo las grandes empresas pueden integrar sistemas de gestión, debido a su condición económica, posicionamiento y gran estructura física y humana, pero este concepto es errado debido a que para alcanzar la integración lo más importante es el compromiso por parte de la dirección y en general de todas las partes interesadas de la empresa, claro, sin obviar que la parte económica es un aspecto a tener en cuenta en el transcurso de la implementación del sistema.

El beneficio de la integración de los sistemas se basa en realizar una sola gestión. Esto significa que se debe llevar a cabo un solo Planear, Hacer, verificar y Actuar, haciendo indispensable identificar todas las variables, así como los recursos, para generar su planificación estratégica y operativa; por ejemplo, el recurso humano es una variable de los procesos de calidad, el cual tiene una competencia adecuada para la correcta realización de un trabajo, de igual forma, en términos de protección y seguridad sería el objetivo del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional. En REFRIGERAMOS se observa que es posible realizar la integración y además resulta beneficiosa, por que le permitirá trabajar la gestión

de una manera única para generar sinergia y eficacia, con el propósito de lograr mayor eficiencia al alcanzar los resultados y manejar adecuadamente los recursos presentes en una gestión integral, en un marco de la disminución de pérdidas, el aprovechamiento de oportunidades, la rentabilidad y el crecimiento organizacional, aspectos que hoy en día no se tienen en cuenta en la empresa.

No se puede decir que la integración es sencilla, ni en corto tiempo, pero hay algo que es seguro, será satisfactorio y productivo observar el negocio apoyado en las herramientas del sistema de gestión, a través del modelo de calidad y salud ocupacional y no volver de forma exclusiva a la empresa hacia un solo interés, como se ha venido haciendo hasta el momento.

### 3. JUSTIFICACIÓN

En los últimos años, el creciente nivel de exigencia del mercado, de la legislación y reglamentación vigente y el aumento de la competitividad, ha originado en el entorno empresarial la necesidad de contemplar e incorporar a su gestión criterios de calidad, y prevención de riesgos laborales, que les permita establecer elementos diferenciadores respecto a su competencia.

REFRIGERAMOS, ha decidido implementar los sistemas de gestión en calidad, salud ocupacional y seguridad industrial, para dar solución a sus problemas, debido a que es un requisito para realizar licitaciones en empresas importantes como Ecopetrol s.a., la Aerocivil y la Gobernación de Santander; empresas que solicitan trabajos de excelente calidad, soportados en sistemas de gestión de calidad, Salud Ocupacional y Seguridad Industrial. REFRIGERAMOS al no contar con estos sistemas implementados que le ayuden a mejorar los procedimientos relacionados con los clientes y proveedores para lograr que estos sean más productivos y competitivos, ha perdido la oportunidad de realizar estos trabajos, dejando el camino libre a la competencia.

Por medio de la integración aumenta la participación en el mercado, debido a que su propia gestión y los resultados favorables se convierten en su mejor carta de presentación para posicionar sus servicios, debido a que tendría la capacidad de cubrir y cumplir cualquier requisito del cliente, legal, organizacional y del servicio.

Administrar la empresa como una unidad es uno de los logros más destacados que aporta el sistema de gestión integrado, ya que mediante este se pueden alcanzar beneficios en la empresa como, lograr la utilización eficiente de los recursos, minimizar los índices de errores, incrementar los beneficios económicos, reducir sustancialmente los costos de no calidad, incrementar la confianza de los trabajadores hacia la alta dirección, incrementar el rendimiento, competencias y el entrenamiento de los miembros de la organización, como individuos y equipo, desarrollando integralmente el recurso humano e integral, además a concientizar sobre un ambiente de trabajo más seguro para todos los miembros de la organización.

El compromiso que adquiere REFRIGERAMOS y su dirección mediante la implementación del sistema integrado de gestión, puede medirse en su tendencia

de cumplir con las normas y regulaciones que se le apliquen a la calidad, seguridad y salud ocupacional, además de asumir una conducta justa hacia los empleados, clientes y comunidad, aplicando buenas prácticas de mercadeo y ventas.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 OBJETIVO GENERAL**

Documentar e implementar un sistema integrado de gestión según las normas ISO 9001:2000 y OHSAS 18001:1999.

### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar el diagnóstico de calidad ISO 9001:2000 y salud ocupacional OHSAS 18001:1999 de REFRIGERAMOS para conocer la situación actual de la empresa en relación con el cumplimiento de los requisitos de las normas.
- Identificar las diferentes partes del sistema de gestión de la organización para integrarla conjuntamente con el sistema de gestión de calidad y el sistema de gestión de salud ocupacional y seguridad industrial, dentro de un sistema integrado de gestión.
- Elaborar la documentación del sistema integrado de gestión de la calidad y salud ocupacional.
- Construir indicadores de gestión para los sistemas de calidad y salud ocupacional para la empresa REFRIGERAMOS.
- Capacitar al personal de la empresa en temas relacionados con calidad y salud ocupacional para propiciar la implementación del sistema.
- Implementar el sistema integrado de gestión en calidad y salud ocupacional en REFRIGERAMOS.
- Auditar el sistema integral de gestión.

## **5. MARCO TEÓRICO**

### **5.1 EVOLUCIÓN DE LA CALIDAD.**

“El concepto de calidad ha ido evolucionando a lo largo de los años, desde el control de la calidad donde se promulgaba la inspección al final del proceso para asegurar la calidad de los productos, a un sistema de gestión de la calidad, donde el énfasis está en el enfoque al cliente, la gestión de los procesos, el mejoramiento continuo y el bienestar organizacional.

En estos tiempos los directivos de las empresas se dan cuenta de la importancia que tiene la calidad, y empiezan a plantearse el implantar un sistema de gestión de la calidad, como por ejemplo, el basado en las normas ISO 9000. Esta necesidad puede partir de la exigencia de un cliente importante o por convencimiento de que es bueno para la empresa.

Se considera la calidad como una ventaja competitiva, pero no como una inversión, ya que generalmente lo único que se busca es la certificación del modelo de calidad que emplea la empresa.”<sup>2</sup>

### **5.2 LA NORMA ISO 9001:2000.**

“La norma ISO 9001, son un conjunto de reglas de carácter social y organizativo para mejorar y potenciar las relaciones entre los miembros de una organización. Cuyo último resultado, es mejorar las capacidades y rendimiento de la organización, y conseguir un aumento por este procedimiento de la calidad final del producto o servicio.”<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Curso Programa-Gestión de la Calidad y normas ISO 9000. Servicio nacional de aprendizaje, Bucaramanga, 2006.

<sup>3</sup> Formación de auditores internos de calidad “ISO 9001:2000”, Bucaramanga 2007

### **5.2.1 Principios de gestión de calidad.**

#### **Principio 1. Organización enfocada al cliente.**

“Las aplicaciones benéficas de este principio son:

- Para el desarrollo de políticas y estrategias, hacer entendibles a través de la organización, las necesidades de los clientes, así como las necesidades de las otras partes interesadas.
- Aumento de los ingresos y de la cuota de mercado a través de una respuesta flexible y rápida a las oportunidades del mercado.
- Para fijar objetivos y metas, asegurar que los objetivos y metas relevantes estén directamente ligados a las necesidades y expectativas de los clientes.
- Para obtener beneficios, hay que vender. Y para vender, hay que contentar al consumidor.
- Para la gestión operativa, mejorar el desempeño de la organización para cumplir las necesidades de los clientes.
- Mejora de la fidelidad del cliente, lo cual conduce a la continuidad en los negocios.
- Para la gestión de los recursos humanos, asegurar que el personal tiene los conocimientos y habilidades requeridos para satisfacer a los clientes de la organización.
- Aumento de la eficacia en el uso de los recursos de una organización para aumentar la satisfacción del cliente.
- Incrementar la efectividad en el uso de los recursos de la organización, y aumentar la satisfacción de los consumidores.

## **Principio 2. Liderazgo.**

Las aplicaciones benéficas de este principio son:

- Para el desarrollo de políticas y estrategias, establecer una visión clara del futuro de la organización.
- Para fijar objetivos y metas, traducir la visión de la organización en objetivos y metas medibles.
- El personal entenderá y estará motivado hacia los objetivos y metas de la organización.
- Para la gestión operativa, involucrar a la gente para alcanzar los objetivos de la organización.
- Las actividades se evalúan, alinean e implementan de una forma integrada.
- La falta de comunicación entre los niveles de una organización se reducirá.
- Para la gestión de los recursos humanos, tener una fuerza de trabajo con responsabilidades de crecimiento, motivada, bien informada y estable.
- La falta de comunicación entre los niveles de una organización se reducirá.

## **Principio 3. Participación del personal.**

Las aplicaciones benéficas de este principio son:

- Para el desarrollo de políticas y estrategias, el personal contribuye efectivamente a la mejora de la política y estrategias de la organización.
- Un personal motivado, involucrado y comprometido dentro de la organización.
- Para fijar objetivos y metas, el personal comparte la pertenencia de las metas de la organización.

- Innovación y creatividad en promover los objetivos de la organización.
- Para la gestión operativa, las personas se involucran en las decisiones apropiadas y mejoras del proceso.
- Para la gestión de los recursos humanos, las personas están más satisfechas con sus trabajos y están activamente involucradas en su crecimiento y desarrollo personal, para beneficio de la organización.
- La motivación, aplicada e involucra a todo el personal dentro de la organización. La gente, ha de ser responsable de sus propios resultados. Los miembros de la organización, actúan por si mismos. Tienen la obligación de cumplir con las necesidades y expectativas de su labor en un proceso. Tiene que ejercer el liderazgo en su tarea, y poner todo lo que se pueda de su parte, para que la tarea se realice con éxito, y se consigan los resultados deseados.
- Aumento de la eficacia en el uso de los recursos de una organización para aumentar la satisfacción del cliente.

#### **Principio 4. Enfoque basado en procesos.**

Las aplicaciones benéficas de este principio son:

- Para fijar objetivos y metas, entender la capacidad de los procesos, permitirá el establecimiento de objetivos y metas retadores.
- Permite que las oportunidades de mejora estén centradas y priorizadas.
- Para la gestión operativa, adoptar el enfoque de procesos para todas las operaciones resultará en costos menores, prevención de errores, control de variaciones, ciclos más cortos.
- Resultados mejorados, coherentes y predecibles.
- Reducción de costos y tiempos mediante el uso eficaz de los recursos.

### **Principio 5. Enfoque de sistema para la gestión.**

Las aplicaciones benéficas de este principio son:

- Para el desarrollo de políticas y estrategias, la creación de planes integrales y retadores que enlacen los datos de entrada y los datos funcionales del proceso.
- Integración y alineación de los procesos que alcanzarán mejor los resultados deseados.
- Para fijar objetivos y metas, los objetivos y metas de procesos individuales, son orientados hacia los objetivos claves de la organización.
- La capacidad para enfocar los esfuerzos en los procesos principales.
- Para la gestión operativa, una visión amplia de la efectividad de los procesos que conduzca al entendimiento de las causas principales de problemas y acciones cíclicas de mejora.
- Proporcionar confianza a las partes interesadas en la coherencia, eficacia y eficiencia de la organización.
- Para la gestión de los recursos humanos, proporciona un mejor entendimiento de los papeles y responsabilidades para el logro de los objetivos comunes; con ello, la reducción de barreras interfuncionales, mejorando el trabajo en equipo.

### **Principio 6. Mejora continua.**

Las aplicaciones benéficas de este principio son:

- Para el desarrollo de la política y estrategias, la creación y logro de planes de negocios más competitivos a través de la integración de la mejora continua con la planeación y estrategia del negocio.
- Alineación de las actividades de mejora a todos los niveles con la estrategia organizativa establecida.

- Incrementar la ventaja competitiva a través de la mejora de las capacidades organizativas.
- Para fijar objetivos y metas, establecer metas de mejora realistas y retadoras, proporcionando los recursos para lograrlas.
- Flexibilidad para reaccionar rápidamente a las oportunidades.
- Para la gestión operativa, involucrar al personal de la organización en la mejora continua de los procesos.
- La mejora del rendimiento mediante la mejora de las capacidades de la organización.
- Para la gestión de los recursos humanos, proporcionar a todo el personal de la organización las herramientas, oportunidades y aliento para mejorar productos, procesos y sistemas.

**Principio 7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisión.**

Para el desarrollo de políticas y estrategias, basadas en datos e información relevantes son más realistas y más probables de lograr. Las aplicaciones benéficas de este principio son:

- Para fijar objetivos y metas, el empleo de datos e información comparativos relevantes, para establecer objetivos y metas realistas y retadoras.
- Aumento de la capacidad para demostrar la eficacia de decisiones anteriores a través de la referencia a registros objetivos.
- Para la gestión operativa, los datos e información son la base para el entendimiento del desempeño tanto del proceso como del sistema, para dirigir mejoras y prevenir problemas futuros.
- Aumento de la capacidad para revisar, cuestionar y cambiar las opiniones y decisiones.

- Para la gestión de recursos humanos, analizar datos e información de fuentes tales como encuestas al personal, sugerencias y grupos de análisis para guiar el establecimiento de políticas sobre recursos humanos.
- La mejora del rendimiento mediante la mejora de las capacidades de la organización.

**Principio 8. Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.**

- Para el desarrollo de las políticas y estrategias, la creación de las ventajas competitivas mediante el desarrollo de alianzas estratégicas o asociaciones con los proveedores.
- Para fijar objetivos y metas, establecer objetivos y metas más retadores mediante el involucramiento y participación temprana de los proveedores.
- Flexibilidad y rapidez de respuesta de forma conjunta a un mercado cambiante o a las necesidades y expectativas del cliente.
- Para la gestión operativa, crear y administrar relaciones con los proveedores para asegurar el suministro de bienes de manera confiable, a tiempo y sin defectos.
- Optimización de costos y recursos.
- Aumento de la capacidad de crear valor para ambas partes.

Estos principios básicos de la gestión de la calidad, son reglas de carácter social encaminadas a mejorar la marcha y funcionamiento de una organización mediante la mejora de sus relaciones internas.”<sup>4</sup>

**5.2.2 Beneficios de un sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2000**

- “Mayor eficacia en las labores diarias.
- Aseguramiento del Know how y de la competencia del personal.
- Empleo de infraestructura adecuada y análisis de datos.

---

<sup>4</sup> PRINCIPIOS PARA LA GESTION DE LA CALIDAD. Disponible en [www.grupokaizen.com/sig/sig01.php](http://www.grupokaizen.com/sig/sig01.php). Recuperado: 09/10/2007

- Cambio cultural positivo
- Mejoramiento de la satisfacción del cliente.
- Mejoramiento de la calidad.
- Posicionamiento en el mercado.
- Relaciones mutuamente beneficiosas con las partes interesadas.”<sup>5</sup>

### **5.3 SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL**

“El concepto Salud Ocupacional, tradicionalmente manejado con visión restringida a los problemas generados directamente por la relación salud – trabajo, en la medida en que se interesa principalmente en los riesgos específicos de la ocupación, hace un enfoque general más amplio, y va más allá, considerando no sólo esos aspectos Inter-actuales del proceso salud, sino las condiciones presentes en la fase reproductiva del trabajo, en la cual, el trabajador debe recuperar el desgaste que le implica el trabajo. Naturalmente, de la calidad de esa recuperación, depende directamente el resultado del proceso productivo, y en gran medida, el impacto en su salud.

Con esa amplia concepción, y a partir del concepto general de riesgo, definido como la probabilidad de que algo negativo suceda en la relación salud - trabajo, la salud fundamenta su accionar en la protección directa o indirecta de los trabajadores, y en fomentar la salud y el bienestar de estos.

A partir del concepto de sistema, busca de manera efectiva prevenir fallas y lograr el mayor ajuste y eficiencia posible, mediante el diseño, estableciendo perfiles ocupacionales y administrativos, logrando espacios y equipos acordes a las necesidades del proceso y a las características de las personas, o a través del rediseño, corrigiendo las situaciones encontradas, en el hombre, los elementos de trabajo, en el ambiente, o en la organización, para garantizar la seguridad del sistema.”<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Curso Programa-Gestión de la Calidad y normas ISO 9000. Servicio nacional de aprendizaje, Bucaramanga, 2006.

<sup>6</sup> Fuente: Extraído Memorias Curso, Inspectores de Seguridad, Instituto Técnico del Petróleo, Barrancabermeja 2006.

### **5.3.1 Marco legal de la salud ocupacional**

Tener conocimiento sobre la legislación en Salud Ocupacional es un elemento indispensable para llevar a cabo cualquier acción legislativa en la prevención de los riesgos del trabajo.

Existe el compromiso de cumplir algunas leyes, artículos, decretos y resoluciones, y la verificación del nivel de cumplimiento de las mismas, para alcanzar resultados eficaces en la empresa.

A continuación se relacionan las principales leyes, regulaciones, artículos y decretos a tener en cuenta en la empresa respecto a la salud ocupacional y seguridad industrial.

#### **Ley 9ª de 1979**

“Tiene por objeto preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones; referente a Seguridad Industrial se analiza condiciones sobre maquinarias, equipos, herramientas y actividades como el manejo, transporte y almacenamiento de materiales, instalaciones y equipos y los riesgos de accidente o enfermedad.”<sup>7</sup>

#### **Ley 100 de 1993**

“Estableció la estructura de la Seguridad Social en el país, la cual consta de tres componentes como son:

- El Régimen de Pensiones
- Atención en Salud
- Sistema General de Riesgos Profesionales.”<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> [http://www.secretariasenado.gov.co/leyes/L0009\\_79.HTM](http://www.secretariasenado.gov.co/leyes/L0009_79.HTM)

<sup>8</sup> <http://www.minproteccionsocial.gov.co/VBeContent/NewsDetail.asp?ID=7748&IDCompany=12>

### **Resolución 2400 de 1979**

“Define las obligaciones tanto de los patronos como de los trabajadores sobre el tema y el campo de acción de la misma.

### **Resolución 614 del 14 de marzo de 1984**

Determina las bases para la organización y administración de salud Ocupacional en el país.

### **Resolución 2013 del 6 de junio de 1986**

Reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo.

### **Resolución 1016 del 31 de marzo de 1989**

Reglamenta la organización, funcionamiento y desarrollo de los programas de Salud Ocupacional que deben establecer los patronos o empleadores en el país.”<sup>9</sup>

### **Decreto 586 del 25 de febrero de 1983**

“Este Decreto crea el Comité Nacional de Salud Ocupacional, con carácter permanente para diseñar y coordinar los programas de Salud Ocupacional.

### **Decreto 1295 de junio de 1994**

Analiza lo relacionado con las Administradoras de Riesgos Profesionales A.R.P; hace aclaración sobre lo que es accidente de trabajo y lo que es enfermedad profesional.

### **Decreto 1772 de agosto de 1994**

Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al sistema general de riesgos profesionales y se dan los valores de las cotizaciones

---

<sup>9</sup> <http://www.fondoriesgosprofesionales.gov.co/MarcoConceptual/leyes.asp?Tipo=4>

### **Decreto 1832 de agosto de 1994**

Por la cual se expide la tabla de clasificación de actividades económicas para el sistema general de riesgos profesionales.

### **Decreto 1834 de 1994**

Reglamenta la integración y funcionamiento del Consejo nacional de riesgos profesionales.”<sup>10</sup>

### **Artículo 57. Código sustantivo de trabajo**

“Obligaciones especiales del empleador:

Prestar inmediatamente los primeros auxilios en casos de accidente o de enfermedad.

### **Artículo 58. Código sustantivo de trabajo**

Obligaciones especiales del trabajador.

Prestar la colaboración posible en casos de siniestro o de riesgo inminente que afecten o amenacen las personas o las cosas de la empresa o establecimiento.”<sup>11</sup>

### **5.3.2 Norma técnica colombiana OHSAS 18001:1999.**

“Esta serie de especificaciones de evaluación de la seguridad y salud ocupacional (Occupational Health and Safety OHSAS) entrega los requisitos para un sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO), de forma de habilitar a una organización para controlar sus riesgos de SSO y mejorar su desempeño. No establece criterios específicos de desempeño SSO, ni da las especificaciones detalladas para el diseño de un sistema de gestión.

Esta especificación de OHSAS es aplicable a cualquier organización que desea:

---

<sup>10</sup> <http://www.fondoriesgosprofesionales.gov.co/MarcoConceptual/leyes.asp?Tipo=1>

<sup>11</sup> Fuente: Extraído del Código Sustantivo de Trabajo, Págs. 31-33, Año 2006

- Establecer un sistema de gestión SSO para eliminar o minimizar el riesgo a los empleados y otras partes interesadas, que puedan estar expuestas a los riesgos de SSO asociados con sus actividades;
- Implementar, mantener y mejorar continuamente su sistema de gestión SSO
- Asegurarse de la conformidad con su política de SSO que haya declarado;
- Demostrar tal conformidad a otros;
- Buscar la certificación/registro de su sistema de gestión SSO ante una organización externa; o
- Hacer su propia determinación y declaración de conformidad con esta especificación de OHSAS.

Todos los requisitos en esta especificación de OHSAS, se intenta que estén considerados en cualquier sistema de gestión SSO. La magnitud o alcance de la aplicación dependerá de los factores contenidos en la política de SSO de la organización, de la naturaleza de sus actividades, de los riesgos y de la complejidad de sus operaciones.

Es la intención o propósito de que esta especificación de OHSAS, se oriente a la seguridad y salud ocupacional, en lugar de la seguridad de los productos y servicios.

### **5.3.3 Beneficios y ventajas de un sistema de gestión en salud ocupacional y seguridad industrial.**

Entre los principales beneficios que obtiene una empresa que ha decidido implementar un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional (S&SO) están:

- Mejora la imagen y la competitividad de la organización.
- Asegura credibilidad centrada en el control de la seguridad y salud ocupacional.
- Es compatible con sistemas de gestión como ISO 9001 e ISO 14001.

- Reducción potencial en el número de accidentes e incidentes en el área de trabajo.
- Demostración frente a todas las partes interesadas del compromiso con la seguridad y salud ocupacional.
- Reducción potencial de tiempos improductivos y costos asociados.”<sup>12</sup>

## **5.4 SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

Toda operación de tipo industrial está propensa a sufrir una serie de fallos, los cuales pueden tener efectos negativos en la calidad del producto, en la seguridad y la salud de los trabajadores. Aunque es posible también que, actividades que aumentan la calidad, repercutan negativamente en la salud de los trabajadores o viceversa.

En consecuencia, las empresas deben buscar alternativas que garanticen la seguridad aumentando a su vez la productividad y la calidad. Normalmente las empresas con sistemas de gestión de la calidad, son más receptivas a los sistemas de gestión de la seguridad y salud ocupacional.

### **5.4.1 Coincidencias entre sistemas**

- En estos sistemas de gestión, existe un compromiso y liderazgo por parte de la dirección. Solamente si la dirección de la organización está comprometida se logrará el éxito.
- Estos sistemas de gestión, están inmersos en un proceso de innovación y mejora continua.
- Se basan fundamentalmente en la acción preventiva y no en la correctiva.
- Han de aplicarse en todas las fases del ciclo de vida de los productos y en todas las etapas de los procesos productivos.
- Deben ser medibles. Sólo serán eficaces, si se son capaces de medir y evaluar la situación en la que se está y a dónde se dirige. En los dos sistemas, las técnicas de evaluación son similares e idénticas.

---

<sup>12</sup> Fuente: Norma Técnica Colombiana, NTC OHSAS 18001:1999, ICONTEC, Págs. 1-2.

- Los dos sistemas implican el compromiso y participación de todas las personas que trabajan en la organización. Realmente sería difícil obtener éxito sin la participación de todo el personal en materia de calidad, o seguridad, pues son procesos continuos e integrados en toda la estructura de la organización.
- La formación es la clave principal de todos aquellos sistemas de gestión que se desarrollen en las organizaciones.

**Tabla 2. Correspondencia entre las normas, ISO 9001:2000 y OHSAS 18001:1999**

ISO 9001:2000	OHSAS 18001:1999
INTRODUCCIÓN Generalidades Enfoque basado en procesos Relación con la norma ISO 9004 Compatibilidad con otros sistemas de gestión	0. INTRODUCCIÓN
1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN Generalidades Aplicación	1. OBJETO
2. REFERENCIAS NORMATIVAS	2. PUBLICACIONES DE REFERENCIA
3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES	3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES
4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	4. ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN
4.1. Requisitos generales 5.5. Responsabilidad, autoridad y comunicación 5.5.1. Responsabilidad y autoridad	4.1. Requisitos generales.
5.1. Compromiso de la dirección 5.3. Política de la calidad 8.5. Mejora	4.2. POLÍTICA de SEGURIDAD Y SALUD LABORAL.
5.4. Planificación	4.3. PLANIFICACIÓN.
5.2. Enfoque al cliente 7.2.1. Determinación de los requisitos relacionados con el cliente	4.3.1. Planificación para la identificación de peligros, la evaluación y el control de los

7.2.2. Revisión de los requisitos relacionados con el producto	riesgos.
5.2. Enfoque al cliente 7.2.1. Determinación de los requisitos relacionados con el cliente	4.3.2. Requisitos legales y otros requisitos.
5.4.1. Objetivos de la calidad	4.3.3. Objetivos.
5.4.2. Planificación del sistema de gestión de la calidad 8.5.1. Mejora continua	4.3.4. El Programa(s) de gestión de seguridad y salud laboral.
7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO 7.1. Planificación de la realización del producto	4.4. Implantación y funcionamiento.
5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN 5.1. Compromiso de la dirección 5.5.1. Responsabilidad y autoridad 5.5.2. Representante de la dirección  6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS 6.1. Provisión de recursos 6.2. Recursos humanos 6.2.1. Generalidades 6.3. Infraestructura 6.4. Ambiente de trabajo	4.4.1. Estructura y responsabilidades.
6.2.2. Competencia, sensibilización y formación	4.4.2. Formación, sensibilización y competencia.
5.5.3. Comunicación interna 7.2.3. Comunicación con el cliente	4.4.3. Consulta y comunicación.
4.2. Requisitos de la documentación 4.2.1. Generalidades 4.2.2. Manual de la calidad	4.4.4. Documentación.
4.2.3. Control de los documentos	4.4.5. Control de documentos y datos.
7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO 7.1. Planificación de la realización del producto 7.2. Procesos relacionados con el cliente 7.2.1. Determinación de los requisitos	4.4.6. Control operativo.

relacionados con el producto 7.2.2. Revisión de los requisitos relacionados con el producto 7.3. Diseño y desarrollo 7.3.1. Planificación del diseño y desarrollo 7.3.2. Elementos de entrada para el diseño y desarrollo 7.3.3. Resultados del diseño y desarrollo 7.5.5. Preservación del producto 7.3.4. Revisión del diseño y desarrollo 7.3.5. Verificación del diseño y desarrollo 7.3.6. Validación del diseño y desarrollo 7.3.7. Control de cambios del diseño y desarrollo 7.4. Compras	
7.4.1. Proceso de compras 7.4.2. Información de las compras 7.4.3. Verificación de los productos comprados 7.5. Producción y prestación del servicio 7.5.1. Control de la producción y de la prestación del servicio 7.5.2. Validación de los procesos de producción y de prestación del servicio 7.5.3. Identificación y trazabilidad 7.5.4. Propiedad del cliente	4.4.6. Control operativo.
8.3. Control del producto no conforme	4.4.7. Prevención y respuesta ante las emergencias
8. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA	4.5. Verificación y acción correctiva.
7.6. Control de los dispositivos de seguimiento y de medición 8.1. Generalidades 8.2. Seguimiento y medición 8.2.1. Satisfacción del cliente 8.2.3. Seguimiento y medición de los procesos 8.2.4. Seguimiento y medición del producto	4.5.1. Medición y Seguimiento del desempeño.

8.4. Análisis de datos	
8.3. Control del producto no conforme 8.5.2. Acción correctiva 8.5.3. Acción preventiva	4.5.2. Accidentes, incidentes, no conformidades y acciones preventivas y correctivas.
4.2.4. Control de los registros	4.5.3. Registros y administración de registros.
8.2.2. Auditoría interna	4.5.4. Auditoría.
5.6. Revisión por la dirección 5.6.1. Generalidades 5.6.2. Información para la revisión 5.6.3. Resultados de la revisión	4.6. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.

Fuente: a partir de Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), 2000.

#### 5.4.2 Beneficios de un sistema integrado

“La implementación de un Sistema Integrado de Gestión permite a la organización demostrar su compromiso hacia todas las partes interesadas en la misma y no solo hacia el cliente. Pues un Sistema Integrado de Gestión cubre todos los aspectos del negocio, desde la calidad del producto y el servicio al cliente, hasta el mantenimiento de las operaciones dentro de una situación de desempeño de seguridad y salud ocupacional aceptables.

Los principales beneficios que trae consigo la implementación de un Sistema Integrado de Gestión en la empresa son los siguientes:

##### Facilitación de la gestión.

- Permite la unificación de responsabilidades y criterios.
- Proporciona mayor coherencia en el sistema y un ahorro en cuanto a recursos humanos.
- Evita la duplicidad de esfuerzos.
- Mejora la eficiencia.
- Evita repeticiones en formación y comunicación.
- Permite acceder más fácilmente a la información.
- Utiliza mejor los recursos.

- Reduce el tiempo de respuesta.
- Identifica los objetivos comunes.
- Proporciona a la empresa una visión global de la organización.
- Posibilita un sistema más fácil de manejar, desarrollar y mantener. Es decir, un sistema único.
- Permite poseer a la empresa un único responsable del Sistema Integrado de Gestión, encargado de coordinar la implantación y el mantenimiento.

### **Reducción de documentación y registros**

- Posibilita la no repetición de procedimientos o registros, al integrar en un solo sistema elementos comunes.
- Disminuye el tiempo.
- Disminuye la burocracia.
- Reduce los trabajos administrativos.
- Disminuye auditorias, a una única auditoria.
- Posibilita tener un único equipo auditor polivalente y por lo tanto optimiza los tiempos dedicados a las auditorias de implantación, al seguimiento y revisión, debido a que se realizarían de forma simultanea.
- Posibilita la transparencia, facilidad de manejo y reducción de costes de mantenimiento, al ser única la documentación necesaria.

### **Reducción de los costos de implementación y mantenimiento**

- Optimiza los costes de implantación.
- Disminuye el costo de certificación, a una única. De otro modo la certificación de los dos sistemas de gestión considerados independientemente sería mucho más elevado.
- Se reducen los costos que para una organización supone la preparación de auditorias de implantación, seguimiento y revisión.

### **Herramienta de la competitividad empresarial.**

- Es un paso previo a la excelencia empresarial por los compromisos de la dirección, el desarrollo de políticas y estrategias integradas y otras iniciativas enfocadas a la mejora continua de la organización.
- La competitividad empresarial es ya considerado como “requisito de mercado”. Cada vez más los contratistas principales exigen a sus subcontratistas que al menos tengan el Certificado ISO 9000.
- Mejora la imagen de la empresa”<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTION. Disponible en [www.grupokaizen.com/sig/sig16.php](http://www.grupokaizen.com/sig/sig16.php). Recuperado: 09/10/2007

## 6. PLANIFICACIÓN

Para planificar el sistema de gestión integrado, se llevará a cabo en primera fase, el diagnóstico inicial, el cual permitirá conocer el estado actual de la empresa. En segunda instancia se presentará el compromiso que tiene la dirección para garantizar que todo el personal tenga conocimiento de sus funciones, responsabilidades y autoridad. La tercera fase hace referencia a la comunicación, aspecto importante para fomentar en los trabajadores, proveedores y clientes un convencimiento de la utilidad del sistema de gestión integrado. En cuarta medida es necesario e indispensable, enmarcar la política integrada, la cual define en la empresa, los lineamientos e intenciones para dar cumplimiento a los intereses de la misma. La planificación para la identificación de peligros, la evaluación y el control de los riesgos, es el quinto ítem a tener en cuenta, tomando como entrada los riesgos tecnológicos, los operativos, los administrativos, los de seguridad y salud ocupacional y en general cualquier situación que genere consecuencias para la empresa. Por último se abordará el tema de los objetivos del sistema de gestión integrado.

### 6.1 DIAGNÓSTICO INICIAL PARA LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE REFRIGERAMOS

Mediante este autodiagnóstico se conocerá el estado inicial respecto a los requisitos que se le va a exigir a la empresa con relación a la implementación de un sistema de gestión integrado.

Por ello, antes de implementar el **Sistema de Gestión Integrado (SGI)** de los sistemas de gestión de la calidad, y de gestión de la seguridad y salud ocupacional, en la empresa REFRIGERAMOS, se contestaron las preguntas expuestas en la tabla 3. Diagnóstico de las condiciones iniciales de la empresa, modelo propicio que sirve como herramienta para determinar el estado actual de la empresa en relación con la calidad, seguridad y salud ocupacional, además de los beneficios que conlleva la implementación del sistema de gestión integrado.

**Tabla 3. Diagnóstico de las condiciones iniciales de la empresa**

	Se debe responder de forma sincera y realista a las siguientes preguntas:	Respuestas: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
	<b>Identificación de los beneficios a conseguir</b>	
1	¿Es rentable el proceso de integración de los sistemas de calidad y salud ocupacional?	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No

2	¿La inversión que voy a realizar se compensa con los beneficios a obtener?	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
3	¿Son superables las dificultades esperadas en el proceso de integración de los sistemas de calidad y salud ocupacional?	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
<b>Análisis del contexto de la organización</b>		
4	¿Conozco los riesgos que tiene la integración de los sistemas de calidad y salud ocupacional en mi organización?	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
5	¿Mi organización posee capacidad y experiencia para abordar el proceso de integración de los sistemas de calidad y salud ocupacional?	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
6	¿Se cuenta con el apoyo de la alta dirección?	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
7	¿Se conocen los procesos a los que se van a aplicar la integración de los sistemas de calidad y salud ocupacional?	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
8	¿Se ha establecido algún tipo de mapa de procesos?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input checked="" type="checkbox"/> No
9	¿Se pretende establecer un mapa de procesos para el sistema integrado de los sistemas de gestión de la calidad, y de gestión de la seguridad y salud ocupacional?	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
10	¿Se han definido las responsabilidades en relación con los procesos?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input checked="" type="checkbox"/> No
11	¿La empresa posee recursos para realizar reuniones periódicas?	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
12	¿La empresa cuenta con <b>recursos económicos</b> para afrontar la implementación y el mantenimiento del sistema de gestión integrado?	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
<b>13</b>	¿Se cumple toda la legislación?	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
14	¿Se cumplen los requisitos legales y reglamentarios, asociados a los productos?	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
15	¿La integración de los sistemas de calidad y salud ocupacional se realizará aplicando el ciclo de mejora continua?	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
16	¿La empresa cuenta con <b>recursos humanos</b> adecuados para afrontar la implementación y el mantenimiento del sistema de gestión integrado?	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
17	¿Entre los recursos humanos de la empresa se puede definir a un <b>coordinador o responsable del proyecto</b> ?	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
18	¿Entre los recursos humanos de la empresa se puede <b>crear un comité o equipo de integración</b> ?	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
<b>Respecto a la calidad</b>		

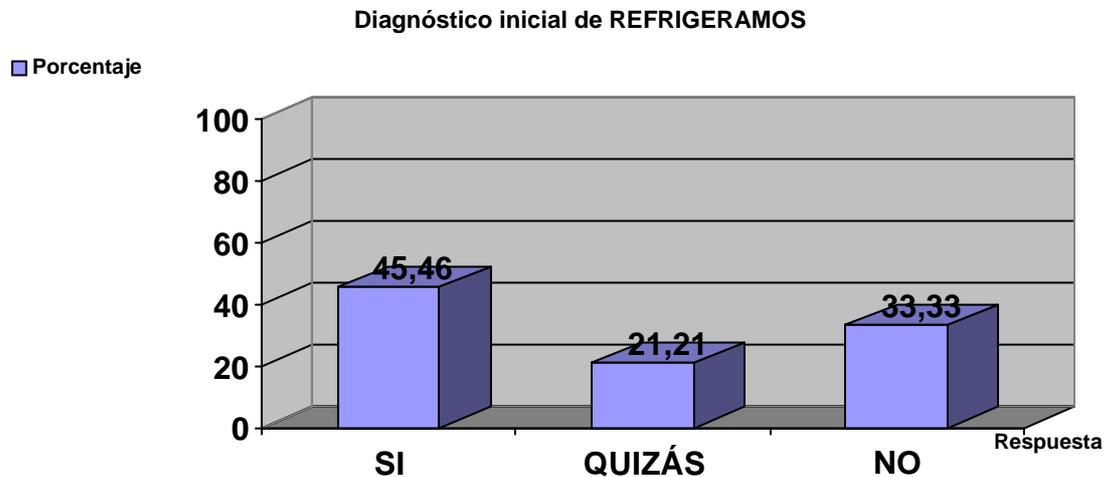
19	¿Conozco cuáles son las necesidades y expectativas de mis clientes y otras partes interesadas a las que debe satisfacer mi sistema de gestión integrado?	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
20	¿Se cumplen los requisitos del cliente?	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
21	¿Se documenta la satisfacción del cliente?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input checked="" type="checkbox"/> No
22	¿Se miden y evalúan los requisitos y las expectativas de los clientes	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input checked="" type="checkbox"/> No
<b>Respecto a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo</b>		
23	¿Se conocen los requisitos legales y reglamentarios, asociados a la seguridad de los trabajadores y a los entornos de trabajo?	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
24	¿Se cumplen los requisitos legales y reglamentarios, asociados a la seguridad de los trabajadores?	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
25	¿Se cumplen los requisitos legales y reglamentarios, asociados a los entornos de trabajo?	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
26	¿Se investigan los accidentes asociados a la seguridad de los trabajadores y a los entornos de trabajo?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input checked="" type="checkbox"/> No
27	¿Se realiza la vigilancia de la salud de los trabajadores?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input checked="" type="checkbox"/> No
28	¿Se realiza la gestión de los equipos de protección personal, EPP?	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Quizás <input type="checkbox"/> No
29	¿Se realiza la identificación de riesgos laborales?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input checked="" type="checkbox"/> No
30	¿Se realiza la evaluación de riesgos laborales?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input checked="" type="checkbox"/> No
31	¿Se realizan fichas de puestos de trabajo y de equipos de trabajo?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input checked="" type="checkbox"/> No
32	¿Se procede a dar información, formación especializada y consulta a los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input checked="" type="checkbox"/> No
33	¿Existe formación específica en prevención de riesgos?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Quizás <input checked="" type="checkbox"/> No

**Fuente:**

[http://infocontinua.cec.es/default.aspx?menu=1&actual=35&pagina=01sg/01\\_5\\_2.html](http://infocontinua.cec.es/default.aspx?menu=1&actual=35&pagina=01sg/01_5_2.html)

Después de haber realizado el diagnóstico inicial en la empresa REFRIGERAMOS se encontraron los siguientes resultados evidenciados en la gráfica 3.

**Gráfica 3. Diagnóstico inicial del sistema de gestión integrado.**



Fuente: Autores

Después de haber realizado el diagnóstico inicial de REFRIGERAMOS, se observa que con un porcentaje de **45.46%** de respuestas **SI**, en la empresa se tiene conocimiento de los beneficios y riesgos presentes en el proceso de integración, además cuenta con los recursos necesarios y estructura adecuada para llevar a cabo el sistema de gestión integrado y su mantenimiento bajo el principio de la mejora continua. Por otra parte con un porcentaje de **QUIZAS** de **21.21%**, se demuestra que existen aspectos considerados imprescindibles que deberán mejorarse como por ejemplo, la experiencia para abordar el sistema de integración, debido a que en la empresa no se han adelantado ninguna clase de sistema de gestión, o como el conocimiento de los requisitos del cliente, en donde la empresa se enfoca en el servicio, dejando a un lado en ocasiones la atención, cumplimiento, valor agregado, etc. Por último con un porcentaje de **NO** de **33.33%**, se hace necesario fortalecer a la empresa en los temas de responsabilidad, riesgos, y todos los relacionados con el sistema de gestión integrado. Con el propósito de aumentar la productividad, competitividad para satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.

En relación al despliegue de los sistemas en el diagnóstico inicial, se observa que en el sistema de calidad, el personal de la empresa es consciente de la importancia de la atención al cliente, además reconoce que cumplir las necesidades de los clientes, es un requisito indispensable en el camino de alcanzar un buen nombre en el mercado, el problema radica en el desconocimiento de herramientas o mecanismos que le ayuden a determinar

las expectativas que tiene cada cliente de la empresa. En cuanto al sistema de seguridad y salud ocupacional es delicado encontrar que los empleados pasan por alto su salud y seguridad al no trabajar con los elementos de protección adecuados para cada equipo a pesar que si cuentan con estos, se evidencia entonces que el problema radica en la falta de capacitación y comunicación por parte de la dirección.

## 6.2 ESTRUCTURA, RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD.

Para que el empleado tenga claridad y se sienta a gusto en la empresa, es indispensable tener claro lo que se espera que aporte a la empresa, su capacidad de decisión, y sus aptitudes en el área de trabajo. Igualmente se debe tener definidas claramente las tareas, permitiendo con todo esto, acceder fácilmente a cada uno de ellos, emprendiendo una nueva cultura organizacional.

De acuerdo a los cargos requeridos e identificados en el organigrama para la prestación del servicio de mantenimiento, reparación e instalación de equipos de refrigeración y sistemas de aire acondicionado automotriz, central e industrial, y mediante la caracterización de procesos, los procedimientos y los perfiles, funciones y responsabilidades de cada cargo es asignada la responsabilidad y autoridad en la empresa.

REFRIGERAMOS por ser una pequeña empresa documentó todos los cargos (9) con el fin de definir la responsabilidad y autoridad de cada uno de ellos, teniendo en cuenta la evaluación de competencias, (**ver anexo A**), la evaluación de desempeño, (**ver anexo B**) y la hoja de vida de cada empleado; a continuación se presentará un ejemplo de las funciones y responsabilidades del gerente de la empresa.

**Identificación del cargo:** Gerente General  
**Empresa:** REFRIGERAMOS  
**Área:** Administrativa  
**Cargo del jefe inmediato:** Ninguno  
**Fecha de descripción de cargos:** 08/05/2007

### **Objetivos del cargo:**

- Ejecutar, coordinar y supervisar todas las actividades necesarias para la prestación del servicio en el sector de la refrigeración.
- Gestionar los procedimientos adecuados para lograr su visión empresarial.
- Formular, adoptar, dirigir, coordinar, ejecutar, controlar y hacer el seguimiento de los objetivos, dentro de las directrices establecidas para las actividades desarrolladas en la empresa

**Funciones del cargo:**

- Seleccionar los proveedores.
- Supervisar al personal asignado a los trabajos específicos, para la adecuada operación, control, mantenimiento y reparación de equipos de refrigeración, coordinando el desarrollo de sus funciones.
- Dirigir, coordinar y controlar todas las actividades inherentes de la dependencia a su cargo, para garantizar la eficiencia de los servicios que presta la Empresa.
- Administrar los recursos humanos, financieros y técnicos que se le asignen para su gestión.
- Proyectar planes de desarrollo que garanticen la optimización de los servicios que adelanta la dependencia a su cargo.
- Dirigir, controlar y velar por el cumplimiento de los objetivos de la empresa, en concordancia con los planes de desarrollo y las políticas trazadas.
- Promover el desarrollo del personal a su cargo.
- Realizar las funciones y cumplir los compromisos organizacionales con eficacia y calidad.
- Planificar, dirigir, coordinar y controlar las actividades de las unidades dependientes.

**Requisitos: (Educación, Formación, Habilidades y Experiencia)****Educación:**

- Título de Carreras Administrativas o carreras afines.

**Formación:**

- Formación en instalación y mantenimiento de equipos de refrigeración.
- Tener título técnico o profesional en el área de refrigeración.
- Conocimiento en técnicas supervisión, administración, y dirección de personal.
- Tener conocimiento de materiales, equipos e insumos propios del trabajo de su área.

**Habilidades:**

- Ser una persona líder, para tomar decisiones en circunstancias difíciles.
- Comunicarse de forma clara y concisa.
- Ser creativo, en el momento de solucionar problemas.
- Actitudes y comportamientos con calidad humana.
- Orientar al cliente para ganar su fidelidad.
- Tener flexibilidad en su cargo.
- Poseer orientación a la calidad y al mejoramiento continuo de la empresa.
- Trabajar en equipo para un mejor ambiente laboral.

**Experiencia:**

- Se requiere para el desarrollo del cargo mínimo 5 años de experiencia en cargos similares y en el sector de refrigeración.

**Responsabilidades:**

- Mantener a sus colaboradores motivados.
- Fomentar la comunicación clara, directa y concreta con los empleados, clientes y proveedores.
- Promover la eficacia del equipo de trabajo.
- Generar un clima positivo y de seguridad en sus empleados.
- Unificar esfuerzos hacia objetivos y metas institucionales.
- Atender y valorar las necesidades y peticiones de los usuarios y de ciudadanos en general.
- Considerar las necesidades de los usuarios al diseñar proyectos o servicios.
- Dar respuesta oportuna a las necesidades de los usuarios de conformidad con el servicio que ofrece la entidad.
- Establecer diferentes canales de comunicación con el usuario para conocer sus necesidades y propuestas y responde a las mismas.
- Reconocer la interdependencia entre su trabajo y el de otros.
- Mantener en perfectas condiciones las herramientas de trabajo.
- Capacitar periódicamente al personal as su cargo.
- Comprometer los recursos y tiempos para mejorar la productividad tomando las medidas necesarias para minimizar los riesgos.
- Realizar todas las acciones necesarias para alcanzar los objetivos propuestos enfrentando los obstáculos que se presentan.

### **6.2.1 Compromiso de la dirección.**

En REFRIGERAMOS, el compromiso que ha adquirido la dirección es adecuada, por medio de la toma de acciones de mejora dirigidas hacia la previsión organizacional, en la cual se asignan los recursos necesarios, se revise la política integrada de gestión, se analice cualquier cambio legal, se prioricen y definan tratamientos sobre los riesgos y las implicaciones de la empresa en caso de no actuar

La dirección de la empresa guía y orienta a la organización como un todo y no como la suma de sus partes, por esta razón adelanta programas de capacitación en el manejo de sustancias químicas y el correcto uso de los equipos de protección. Además se enfoca en la consecución de los requisitos del cliente mediante técnicas de trabajo seguro, soportado por un ambiente de trabajo seguro.

Otro aspecto importante de la gestión realizada por la dirección ha sido la reducción de clientes, se puede pensar que es una locura por que las empresas se mantienen por la cantidad de clientes y el nivel de ingresos, pero REFRIGERAMOS últimamente se enfoca en aquellas opciones del mercado que aportan realmente a la rentabilidad y la imagen, es por esta razón que ha perdido clientes en lo relacionado aún con reparación de neveras, trabajos que se realizaban a clientes cercanos a la empresa, pero ha ganado clientes en el sector de mantenimiento, reparación e instalación de sistemas de refrigeración central, proceso que fue adoptado hace un par de años atrás.

### **6.2.2 Representante de la dirección.**

Se designa como representante de la dirección a la asistente administrativa de la empresa quien es responsable de:

Todos los procesos necesarios del sistema de gestión integrado, estén establecidos y documentados de una forma clara y concisa, pero lo más importante es la implementación de estos ya que es parte esencial del sistema. El representante de la dirección se encarga además de realizar informes o comunicados a la alta gerencia en donde se refleja el desempeño del sistema de gestión integrado y cualquier necesidad de mejora. También tiene como responsabilidad concientizar a cada empleado sobre lo primordial de satisfacer las necesidades del cliente por medio de un trabajo con calidad y en condiciones apropiadas de seguridad y salud.

### 6.3 COMUNICACIÓN

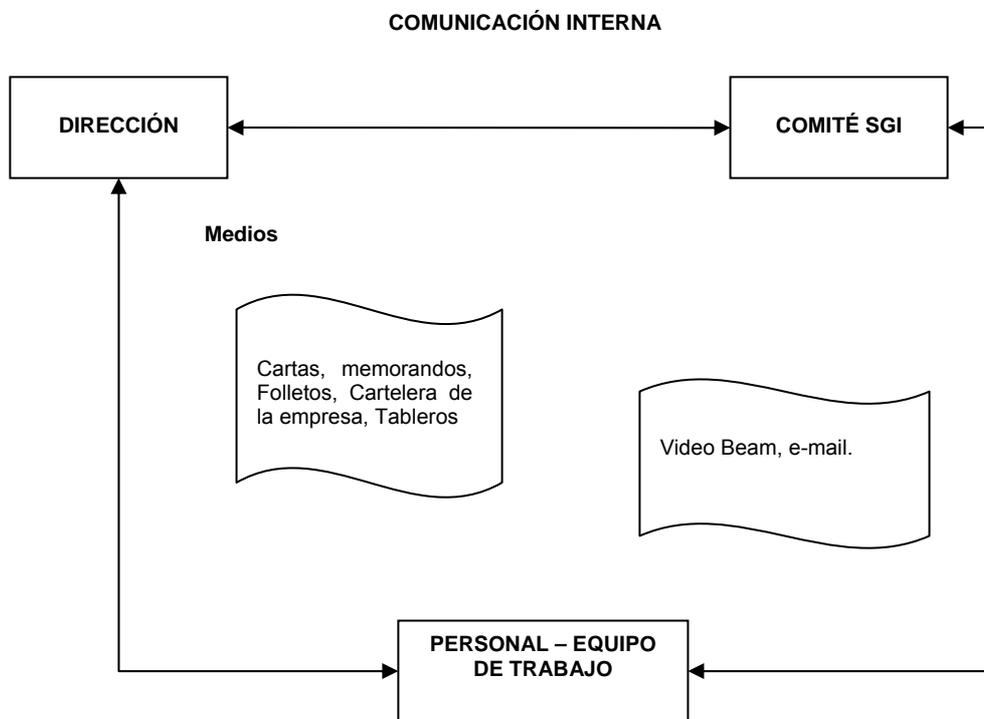
La implementación y mantenimiento de un sistema integrado de gestión de la calidad ISO 9001:2000 y salud ocupacional OHSAS 18001:1999 requiere de un convencimiento y mentalización de las partes interesadas, y que solo se logrará mediante la puesta en marcha de intensos procesos de comunicación y contando de antemano con una cultura participativa, soportada en la credibilidad entre la dirección y los empleados

La dirección debe atender con mayor interés la comunicación entre las partes interesadas de la empresa haciendo uso de herramientas adecuadas, como los correos electrónicos, páginas web, video beam, carteleras, etc. a fin de que todo el personal pueda aportar su testimonio a cualquier nivel de la organización.

REFRIGERAMOS para asegurar una comunicación efectiva internamente lleva a cabo reuniones de formación realizadas por el comité de gestión integrado, donde se divulga la información relacionada con el sistema, utilizando el mecanismo de comunicación oral propia del desempeño de los diferentes cargos, en donde se transmite la información adecuada para satisfacer las necesidades de los clientes, y la mejora del sistema; de igual manera se lleva a cabo la comunicación escrita, la cual es más formal, y permite transmitir la información crítica, normalmente se utiliza para comunicar instrucciones de trabajo y/o documentos propios de las actividades de la empresa, estos documentos son almacenados en la carpeta que cada empleado tiene, debido a que es importante que ellos, estén convencidos de la utilidad del proceso y de la importancia de su participación en la implementación y del desarrollo de cada uno de los ciclos de gestión.

Para tener una idea mas clara sobre la comunicación interna de refrigeramos, se muestra a continuación la gráfica 4. Comunicación interna que resume lo mencionado anteriormente.

**Gráfica 4. Comunicación interna**



Fuente: Autores

### 6.3.1 Comunicación con el cliente

“El cliente es el objetivo central del sistema. Lo que se busca es su satisfacción o exceder sus expectativas, como parte del mejoramiento continuo. Para cumplir con lo anterior es indiscutible que se debe conocer lo que quiere el cliente y comparar este conocimiento con lo propuesto por la organización para identificar las directrices sobre las cuales ésta se debería enfocar, para ser atractiva a sus clientes”.<sup>14</sup>

La información que la empresa ofrece a los clientes se refleja en la tabla 4.

<sup>14</sup> Fuente: Enfoque para combinar e integrar la gestión de los sistemas, ICONTEC. Pág.37. Año. 2006

**Tabla 4. Comunicación con los clientes y proveedores**

<b>COMUNICACIÓN CON LOS CLIENTES</b>			
<b>CLIENTES PROVEEDORES</b>	<b>TEMA</b>	<b>CONTACTO</b>	<b>MEDIOS</b>
	Solicitud de información sobre el servicio.	Asistente administrativa	<p><u>Teléfonos:</u></p> <p>671 07 05 671 64 51</p> <p><u>Celular:</u></p> <p>315 3511058 3102772612</p> <p><u>Email:</u></p> <p>refrigeramosjrgl@hotmail.com</p> <p><u>Otros:</u></p> <p>Encuestas, formato control de quejas.</p>
	Cotizaciones del servicio.	Gerente general	
	Capacitaciones sobre manejo de residuos y sustancias químicas.	Gerente general	
	Contratación, renovación, o terminación del servicio.	Gerente general	
	Actividades relacionadas a la prestación del servicio:  Novedades, cambios de los requisitos, garantías, etc.	Gerente general	
	Capacitación sobre el uso adecuado de los elementos de protección.	Gerente general	
	Encuestas de satisfacción aplicadas a los clientes.	Asistente administrativa	
	Quejas y		

	reclamos provenientes de los clientes.	Asistente administrativa	
--	--	--------------------------	--

Fuente: Autores a partir de la información del gerente de Refrigeramos

## 6.4 POLÍTICA DE GESTIÓN INTEGRADA

En la fase de planificación es fundamental definir la política del sistema de gestión integrado, por esta razón para su declaración se hizo una matriz de relación evidenciada en la tabla 5 presentada a continuación.

**Tabla 5. Matriz para el establecimiento de la política integrada**

DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA INTEGRADA DE REFRIGERAMOS												
NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DEL CLIENTE			NECESIDADES DEL CLIENTE									TOTAL
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN.			Servicio a tiempo	Garantía del servicio	Calidad y seguridad en la reparación de los sistemas	Precios justos y medios de pago	Excelente atención al cliente	Proyectar el recurso humano	Ubicación de la empresa	Excelentes condiciones y equipos de trabajo	Comodidad y seguridad	TOTAL
			NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN	1	Rentabilidad	3	5	5	5	5	3	
2	Mantener el buen nombre	5		5	5	5	5	3	1	3	5	37
3	Crecimiento en el mercado	5		5	5	3	5	5	3	5	3	39
4	Mejoramiento continuo	5		3	5	1	5	5	1	5	5	35
5	Personal capacitado y comprometido	5		5	5	1	5	5	1	5	5	37
6	Optimización de procesos	5		5	5	1	1	5	1	3	3	29
7	Innovación tecnológica	3		5	5	1	5	5	1	3	3	31
8	Equipos de protección adecuados	5		1	5	1	1	5	1	5	5	29
9	Proveedores confiables	5		5	5	3	1	5	1	3	1	29
TOTAL				41	39	45	21	33	41	13	37	35

Fuente: Autores

La elaboración de la matriz para establecer la política del sistema integrado de gestión fue realizada por los coordinadores del sistema (Luís Acevedo y Bladimir Santos), mediante una indagación acerca de las necesidades de la organización (examinadas con el gerente general en colaboración con la

asistente administrativa) contra las necesidades de los clientes (suministradas a partir de la encuesta de satisfacción al cliente, realizada en cada finalización del servicio mientras se corroboraba el buen funcionamiento de este). La escala de calificación es 1, 3, 5; el número 1 representa que la relación de las necesidades de la organización con las necesidades y expectativas del cliente es baja, el 3 la mediana relación o mejor dicho que existe algo de relación entre lo uno y lo otro, y el 5 es la respuesta perfecta de las necesidades de la organización con las necesidades y expectativas del cliente.

Después de haber comunicado y analizado los resultados de la matriz en una reunión programada con los representantes de la dirección y los coordinadores del sistema se llevo a la conclusión que la política de gestión integrada adecuada a la organización sería la siguiente.

**“REFRIGERAMOS**, como empresa prestadora de servicios de mantenimiento, reparación, e instalación de equipos de refrigeración y sistemas de aire acondicionado automotriz, central e industrial, está comprometida en la satisfacción de nuestros clientes y al mismo tiempo, en mantener y mejorar el bienestar de todos sus trabajadores. Esto se logra a través de un equipo técnico y humano calificado para ofrecer un servicio óptimo y de igual forma en la identificación, evaluación y control de sus riesgos, mediante una adecuada planeación e implementación de los programas de medicina del trabajo, higiene y seguridad industrial, enmarcados en una cultura de mejoramiento continuo de nuestros procesos y en nuestra experiencia que nos permite brindar solidez empresarial.”

La dirección de REFRIGERAMOS transmite a la totalidad de sus empleados la política de gestión integrada, por medio de una carta personalizada enviada a cada puesto de trabajo. Dicha carta se repite cuando se presente un cambio significativo en la política y, en todo caso, una vez cada año.

## **6.5 PLANIFICACIÓN PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, LA EVALUACIÓN Y EL CONTROL DE LOS RIESGOS.**

Para desarrollar una eficiente identificación de los peligros, evaluarlos y tomar las medidas de control para reducirlos o mitigar las consecuencias, se deben conocer las normas técnicas mínimas con las que se puede apoyar y establecer las desviaciones de seguridad que tienen los puestos de trabajo con base en las siguientes inspecciones:

- Actividades rutinarias y no rutinarias.
- Actividades de todo el personal que tenga acceso al sitio de trabajo.
- El estado de las instalaciones incluyendo equipos.

El diagnóstico de identificación de riesgos de la empresa, se realizó por medio del panorama de factores de riesgo donde se incluyeron cada uno de los elementos de entrada para la evaluación y control de riesgos analizando consecuencias que se pueden originar, la probabilidad de que ocurra y frecuencia o personal expuesto a cada riesgo. Para la evaluación de los factores de riesgo se tomó la metodología propuesta en la Guía Técnica Colombiana GTC-45.

Se realizó un recorrido por las instalaciones de la empresa para ubicar, identificar y clasificar los factores de riesgo.

La clasificación de los factores de riesgo se realizó tomando como base la guía técnica colombiana GTC 45.

Los elementos o contenido, que conforman el panorama general de riesgos ocupacionales son:

**“Área:** Conjunto de condiciones que rodean a la persona que trabaja y que, directa o indirectamente, influyen en la salud y vida del trabajador.

**Clase de riesgo:** Contingencia o proximidad de una cosa que pueda suceder. Esta descripción comprende dos principios por una parte, potencialidad o capacidad de inducir algún efecto; por otra, probabilidad o insuficiente certeza de que llegue a actuar para producir el efecto.

**Factor de riesgo:** Toda condición ambiental susceptible de causar daño a la salud; proceso y/o medio ambiente cuando no existen o fallan los mecanismos de control.

**Fuente generadora:** Condición / Acción que genera el riesgo.

**Tiempo de exposición:** Frecuencia con que se presenta la situación del factor de riesgo ocupacional que se trata de evaluar, pudiendo ocurrir el primer acontecimiento que iniciaría la secuencia hacia las consecuencias.

**Controles existentes:** Medidas implementadas con el fin de minimizar la ocurrencia de accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales.

**Efecto conocido:** Consecuencia que pueda llegar a generar un riesgo existente en el lugar de trabajo ya sea en la persona, la propiedad o el medio ambiente.

**Número de expuestos:** Número de personas relacionadas directa o indirectamente con el factor de riesgo.

**Medidas o controles recomendados:** Medidas a implementar con el fin de minimizar la ocurrencia de accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales.

**Tabla 6. Formato factores de riesgo**

PANORAMA DE RIESGOS OCUPACIONALES 2007												
AREA, PUESTO DE TRABAJO	CLASE DE RIESGO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE GENERADORA	EFECTO CONOCIDO	NUMERO DE EXPUESTOS	% DE EXPUESTOS	TIEMPO/HORA	CONTROLES EXISTENTES	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	MEDIDAS Y/O CONTROLES RECOMENDADOS

Fuente: Guía técnica colombiana GTC 45

Luego se hizo el cálculo del grado de peligrosidad, para establecer una clasificación de los riesgos.

Grado de peligrosidad: Gravedad de un factor de riesgo ocupacional reconocido.

Se calcula mediante la siguiente formula:

$$\text{Grado de peligrosidad} = \text{Consecuencia} \times \text{Probabilidad} \times \text{Exposición}$$

Donde:

**Consecuencia:** Es la valoración de lesiones posibles en las personas debido a un accidente de trabajo o a una enfermedad profesional y/o daños en los bienes de la empresa ocasionadas por incidentes en el trabajo. Para valorar las consecuencias se tiene como referencia los siguientes criterios:

**Tabla 7. Valorización de factores de riesgo por consecuencia**

Puntaje	Descripción
10	Muertes o daños superiores al 90 % del capital de la empresa
6	Lesiones incapacitantes permanentes o daños superiores al 60%

4	Lesiones con incapacidad no permanente o daños superiores al 20%
1	Pequeñas heridas, lesiones no incapacitantes

Fuente: Guía técnica colombiana GTC 45. Pág. 163

**Probabilidad:** Es la posibilidad de que ocurra un evento o resultado específico.

Existe el interés de contrastar dicha presentación del factor de riesgo con los controles que la empresa tiene definidos o con los sistemas de prevención y control que se pueden encontrar en el medio de transmisión o en el personal expuesto.

Los criterios de valoración de la variable probabilidad se encuentran en la tabla 8, que se presenta a continuación.

**Tabla 8. Valorización de factores de riesgo por probabilidad**

VALOR	CRITERIOS DE VALORACIÓN
10	Es el resultado más probable y esperado si la situación de riesgo tiene lugar
7	Es completamente posible nada extraño. Tiene una probabilidad de actualización del 50%
4	Sería una coincidencia rara. Tiene una probabilidad de actualización del 20%
1	Nunca ha sucedido en muchos años de exposición al riesgo, pero es concebible que ocurra. Tiene una probabilidad de actualización del 5%

Fuente: Guía técnica colombiana GTC 45. Pág. 163

**Exposición:** Se refiere al periodo de tiempo laboral en la cual los trabajadores expuestos pueden estar en contacto con el factor de riesgo evaluado.

Los criterios de valoración de la variable exposición se establecen en la tabla 9, y se presentan a continuación.

**Tabla 9. Valorización de factores de riesgo por exposición**

VALOR	EXPOSICIÓN O FRECUENCIA
10	Continuamente o Varias veces al día
6	Frecuentemente o Una vez al día
2	Ocasionalmente o Una vez por semana o una vez al mes
1	Remotamente o Una vez al año

Fuente: Guía técnica colombiana GTC 45. Pág. 163

**Grado de repercusión:** Refleja la incidencia de un riesgo con relación a la población expuesta. La fórmula de hallar este indicador es multiplicando el factor de ponderación y el grado de peligrosidad.

**Grado de repercusión: Factor de ponderación x grado de peligrosidad**

Factor de ponderación: se considera el número de trabajadores afectados por cada riesgo a través de la inclusión de una variable que pondera el grado de peligrosidad del riesgo en cuestión. Este nuevo indicador es el grado de repercusión, el cual se obtiene estableciendo el producto del grado de peligrosidad por un factor de ponderación que tenga en cuenta grupos de expuestos. En esta forma se puede visualizar claramente cual riesgo debe ser tratado prioritariamente.

De acuerdo con lo anterior los factores de ponderación se establecen con base en el porcentaje de expuestos del número total de trabajadores de REFRFIGERAMOS, y en la tabla 10 se presenta los criterios de ponderación que se tomaron como base.

**Tabla 10. Factor de ponderación**

PORCENTAJE DE EXPUESTOS	FACTOR DE PONDERACIÓN
1 – 20%	1
21 – 40%	2
41 – 60%	3
61 – 80%	4
81 – 100%	5

Fuente: Guía técnica colombiana GTC 45.

La escala para priorizar los riesgos por grado de repercusión es la siguiente:



El grado de repercusión es el resultado del producto entre el grado de peligrosidad y el factor de ponderación.

Con base en los resultados obtenidos se priorizan los diferentes factores de riesgo bien sea por peligrosidad o repercusión, o por los dos.

Luego se compara el resultado del grado de repercusión con la escala para priorizar los riesgos por grado de repercusión y se obtiene si es Alto, Medio o Bajo.<sup>15</sup>

Después de haber realizado el panorama de riesgos (**VER ANEXO C**), los riesgos laborales más significativos encontrados en la empresa con un nivel medio de prioridad de intervención, son:

**FÍSICO:** El ruido generado por el funcionamiento del compresor es el factor a combatir en esta clase de riesgo, debido a la cultura que tienen los empleados de trabajar sin protección.

**QUÍMICO:** Producidos por el polvo y gases generados por equipos y sustancias que alteran la sensibilidad del olfato, produciendo dolor de cabeza y malestar general.

**ERGONÓMICO:** Debido a la posición inadecuada que presenta cada técnico en el mantenimiento, reparación e instalación de los equipos de refrigeración.

**SEGURIDAD:** Este riesgo hace referencia a la forma como se manipulan los equipos eléctricos, ya que no se presenta ningún respeto por la integridad y salud de cada empleado al no utilizar los adecuados elementos de protección.

## **6.6 OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.**

Los objetivos y las consiguientes metas tienen incidencia directa en la calidad y en los aspectos de seguridad y salud ocupacional de las actividades y servicios.

Todos los objetivos establecidos van acompañados por metas medibles y alcanzables, que incluyen plazos, responsables y recursos necesarios para su consecución.

---

<sup>15</sup> Guía técnica Colombiana GTC 45, 1997

- Incrementar el nivel de satisfacción de nuestros clientes, por medio de la entrega de productos que cumplan los requisitos de calidad establecidos, dentro de los plazos y cantidades especificadas.
- Adquirir suministros que cumplan con las especificaciones técnicas y de calidad exigidas por los mecanismos de control competentes.
- Establecer una estrecha relación con nuestros proveedores, basada en la confianza, mediante el seguimiento periódico de su desempeño, para lograr con ello el mutuo desarrollo e incremento de calidad.
- Suministrar a nuestro Recurso Humano los mecanismos de formación humana y laboral de acuerdo a los requerimientos de la organización para así incrementar el nivel de competencia de la organización.
- Contar con personal capacitado en diferentes aspectos laborales y personales prestar un servicio óptimo y eficiente.
- Mantener la eficacia de la prestación del servicio a través de una estandarización, mantenimiento y mejora de sus actividades.
- Reducir el nivel de reclamos y servicios no conformes, por medio de la implementación de controles adecuados, la prestación de un servicio posventa amable y oportuno y la permanente asistencia técnica a nuestros clientes.
- Desarrollar actividades interdisciplinarias encaminadas a preservar, mantener y mejorar la salud de los trabajadores protegiéndolos contra los factores de riesgo que puedan afectar la salud individual o colectiva en los sitios de trabajo.
- Proteger a los trabajadores contra los riesgos relacionados con agentes químicos, físicos, ergonómicos y sicolaborales.

Para el adecuado control de los objetivos se realizó una matriz, en la cual se identificaron las directrices, los objetivos, los indicadores, la fórmula de hallazgo, la meta, la frecuencia de revisión, las estrategias y actividades para alcanzar la meta y los recursos y responsables de llevar a cabo dichas estrategias y actividades, (VER ANEXO D).

## **6.7 MAPA DE PROCESOS**

La elaboración del mapa de procesos para establecer la autoridad de los cargos en la empresa, fue realizada por los coordinadores del sistema (Luís

Acevedo y Bladimir Santos), en colaboración con el gerente general y la asistente administrativa identificando de forma gráfica los procesos del sistema de gestión integrado, y recogiendo todas las actividades que se llevan a cabo para la prestación del servicio, así como aquellas requeridas para poner a disposición de la organización los recursos necesarios y asegurar su utilización eficiente.

**Tabla 11. Procesos del sistema de gestión integrado de REFRIGERAMOS**

<p><b>PROCESOS DE DIRECCIÓN</b></p>	<p>Donde establecen las directrices de orientación de la organización basado en la planeación estratégica, necesidades y expectativas del cliente, estos procesos, bajo la responsabilidad de la dirección, permiten orientar y asegurar la coherencia de los procesos de la prestación del servicio y los de soporte, además de un ambiente de trabajo seguro y brindar al cliente la satisfacción que espera. En este grupo se encuentran los procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PROCESO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA</b></li> <li>• <b>PROCESO DE BIENESTAR LABORAL</b></li> </ul>
<p><b>PROCESOS DE GESTIÓN</b></p>	<p>Cubren toda la cadena de valor de la organización, es decir, tienen contacto con el servicio prestado, genera el valor agregado a los clientes con el cumplimiento de sus requisitos y expectativas. Este grupo lo conforma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PROCESO DE RECEPCIÓN Y DIAGNÓSTICO</b></li> <li>• <b>PROCESO DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN</b></li> <li>• <b>PROCESO DE PRUEBA Y ENTREGA DEL SERVICIO.</b></li> </ul> <p>Todos enmarcados en la:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>GESTIÓN DE TRABAJO SEGURO</b></li> </ul>

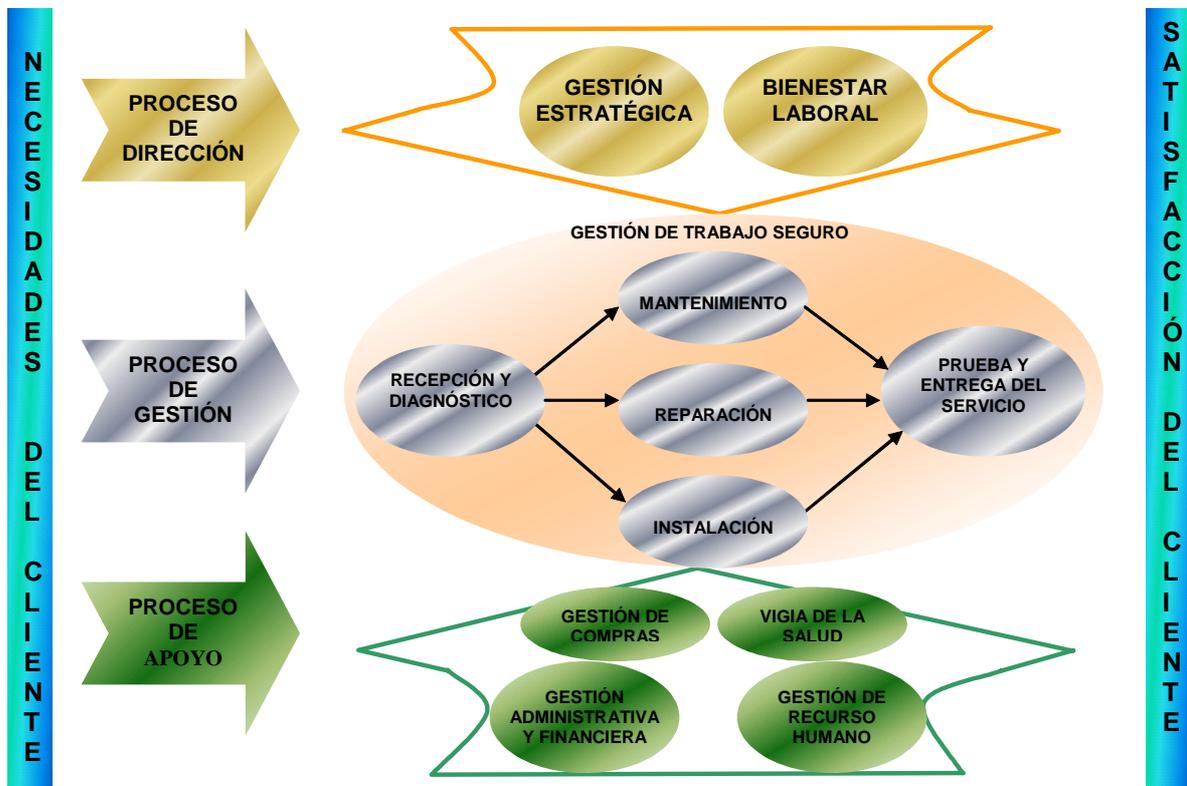
<p><b>PROCESOS DE APOYO</b></p>	<p>Los procesos de apoyo contribuyen al adecuado desarrollo y gestión de los procesos de la dirección y de la realización del servicio, asegurando que la realización de este se haga bajo las condiciones preestablecidas por el cliente y por la organización en condiciones favorables de seguridad y salud ocupacional. Dentro de estos procesos se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PROCESO GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA</b></li> <li>• <b>PROCESO GESTIÓN DE COMPRAS</b></li> <li>• <b>PROCESO DE GESTIÓN DE RECURSO HUMANO</b></li> <li>• <b>VIGÍA DE LA SALUD</b></li> </ul>
---------------------------------	--

Fuente: Autores a partir de la información del gerente de Refrigeramos

Adicionalmente, cada proceso del sistema de gestión se encuentra caracterizado, donde se determinan los criterios y métodos necesarios para asegurar la eficacia de la operación mediante la planeación, realización de las actividades, medición y análisis para alcanzar la mejora continua de cada uno de los procesos del sistema implementando acciones para alcanzar los resultados deseados, así como, los recursos necesarios para su ejecución.

En la etapa de planificación se llevó a cabo la realización del mapa de procesos. El cual permitirá evidenciar las actividades que agregan valor organizacional y sobre las cuales basa su gestión integrada. Contará con los procesos de dirección, de gestión y de apoyo. Este mapa puede considerarse como base los procesos identificados en el sistema de gestión de calidad, al cual se le incorporan las actividades que agregan valor en cuanto al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional. A continuación se presentará el mapa de procesos de REFRIGERAMOS.

**Gráfica 5. Mapa de procesos de REFRIGERAMOS**



Fuente: Autores a partir de la información del gerente de Refrigeramos

Del proceso de la planificación se puede concluir que mediante el diagnóstico inicial se evidenciaron los aspectos menos favorables de la organización pero que a lo largo de la planificación estos aspectos fueron tomando mayor fuerza por medio de un compromiso gerencial enfocado en la comunicación con todas las partes interesadas que conforman la organización, además con ayuda del gerente y el representante de la dirección, por medio de matrices se estructuraron, diseñaron y establecieron los objetivos y la política del sistema de gestión integrado.

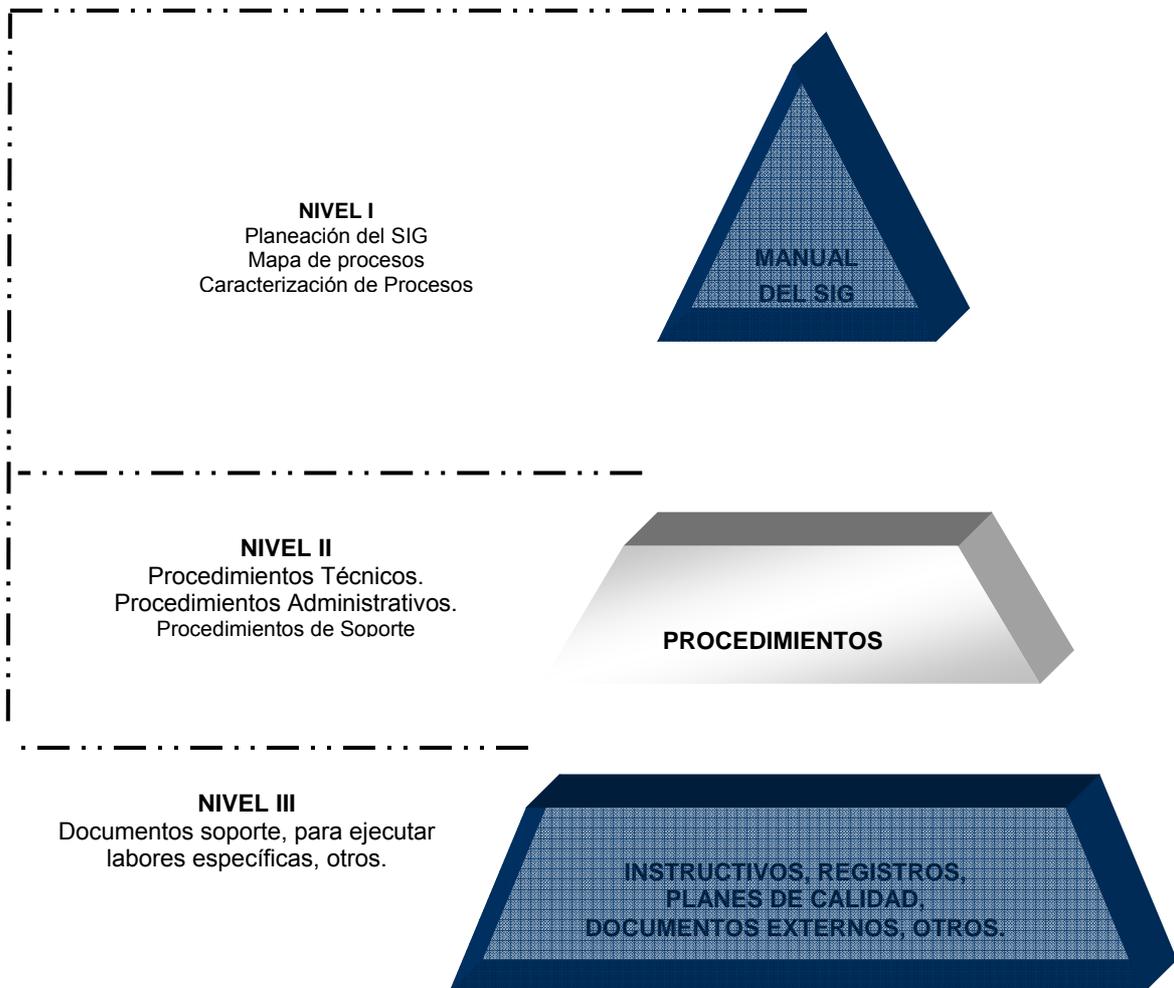
Se dejó claro que la dirección conoce la importancia del sistema de gestión integrado en el momento de ser competitivo, debido a que primero que todo es necesario asegurar las mejores condiciones para el trabajador, la planificación de la organización, de cada uno de sus procesos y servicios.

## 7. DOCUMENTACIÓN

El Sistema de Gestión integrado de REFRIGERAMOS se encuentra soportado por una serie de documentos que establecen el aseguramiento de los procesos basados en la identificación de los mecanismos de control de los mismos. La documentación es la base del proceso de mejoramiento continuo, y el soporte para realizar las auditorías internas.

La documentación del sistema de gestión integrado se muestra en la siguiente gráfica:

**Gráfica 6. Niveles de la documentación del Sistema de Gestión Integrado.**



Fuente: Curso Programa-Gestión de la Calidad y normas ISO 9000. Servicio nacional de aprendizaje, Bucaramanga, 2006.

## **7.1 MANUAL INTEGRADO DE GESTIÓN**

El objetivo de manual (**VER ANEXO E**), es describir el sistema de gestión integrado de REFRIGERAMOS el cual ofrece una visión del trabajo realizado, tiene en cuenta ítems como alcance y exclusiones del sistema de gestión de calidad de la organización, una descripción de la empresa su historia, su misión y visión y demás directrices administrativas que permiten finalmente plantear detalladamente el sistema de gestión integrado de la organización según las normas ISO 9001:2000 y OHSAS 18001:2000.

La revisión y aprobación del documento es realizado por el gerente mediante la firma, adicionalmente se tiene un capítulo para registrar la distribución del documento y control de revisiones del documento.

### **7.1.1 Control del manual integrado de gestión**

La edición del manual integrado es responsabilidad del coordinador de gestión, la revisión y aprobación del documento es realizado por el Gerente General lo cual se registra con la firma en el documento, es suficiente con la firma en la primera hoja del manual.

El manual de gestión integrado cuenta con un historial de cambios en el cual se documentan los cambios efectuados al documento y la fecha en la cual se realizaron.

Para su distribución el manual cuenta con una tabla de registro de distribución de documentos, (**VER ANEXO F**) en donde se consignará el área o cargo al que se entrega copia controlada del manual, la fecha de entrega y la firma de quien recibe, las firmas y fechas solo serán consignadas en el documento original del manual.

## 7.2 CONTROL DE DOCUMENTOS Y DATOS

“Los documentos deben controlarse en lo que se refiere a:

- su aprobación, una vez que hayan sido redactados,
- su revisión por el organismo responsable
- su vigencia
- su presencia y disponibilidad en los lugares de uso
- su identificación y facilidad de interpretación por los usuarios,
- la identificación y distribución adecuada de los documentos externos,
- la imposibilidad de utilización de versiones atrasadas.”<sup>16</sup>

Todos los documentos generados para el sistema de gestión integrado de REFRIGERAMOS, estarán regidos bajo los siguientes parámetros de elaboración y normalización:

### 7.2.1 Encabezado

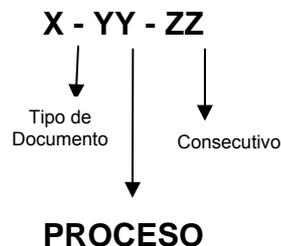
Los documentos del sistema de gestión integrado de REFRIGERAMOS (Manuales, procedimientos, instructivos y otros), tendrán el siguiente encabezado, el cual estará ubicado en todas las hojas del documento.

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO</b>	<b>CÓDIGO:</b>
		<b>VERSIÓN:</b>

- **Logo:** Es la identificación gráfica de la empresa.
- **Título o nombre del documento del sistema de gestión integrado:** Se escribe centrado y en negrilla.

<sup>16</sup> Normas: ISO 9001:2000 sistema de gestión de calidad numeral 4.2.3. y OHSAS 18001:1999 sistema de gestión de salud ocupacional y seguridad industrial, numeral 4.4.5.

- **Código:** Identificación alfanumérica que se asigna a cada documento del sistema de gestión integrado, se utilizará la siguiente codificación:



**X: Tipo de Documento**

Procedimiento	P
Instructivo	I
Formato	F
Manuales	M
Planes de Calidad	PC
Fichas Técnicas	FT
Otros	OT

**YY: Proceso Funcional**

Gestión estratégica	GE
Aseguramiento Sistema Integral	AGI
Recepción y Diagnostico	RD
Mantenimiento	PM
Instalación	PI
Reparación	PR
Prueba y entrega	PE
Gestión Administrativa y Financiera	GA
Gestión de compras	GC

Donde:

**X:** Es el prefijo que identifica el tipo de documentos.

**(-):** Es un guión de separación.

**YY:** inicial representativa al nombre consecutivo por procesos según mapa de procesos de Refrigeramos.

**(-):** Es un guión de separación

**ZZ:** Consecutivo, de carácter numérico y representa la secuencia de la documentación iniciando con 01.

**Ejemplo:** P-GA-01 que identifica un procedimiento del proceso de Gestión Administrativa número1.

- **Versión del procedimiento.** Identifica el número de ediciones que ha tenido el documento; cuando se modifique la documentación del sistema de gestión integrado, la versión aumenta de la siguiente manera, Versión 01, Versión 02, etc.

- **Página:** Número de páginas del documento y cantidad total de páginas del mismo.

### 7.2.2 Formatos

Los formatos se identificarán mediante el logo de la empresa, el nombre del formato, la versión y el código generado para este; la ubicación de esta identificación se ajustará de acuerdo a las necesidades del formato, para los casos en que sea necesario se utilizará el encabezado descrito en el numeral 7.2.1.

### 7.2.3 Cuerpo del documento

Para realizar el cuerpo de los documentos (procedimientos, instructivos, manuales, planes, fichas técnicas y demás necesarios para la operación del servicio) se tendrá en cuenta la siguiente información, utilizando la siguiente nomenclatura:

✓: Aplica.

X: No Aplica.

+/-: En algunos Casos.

**Tabla 12. Cuerpos de los documentos**

	Manuales	Procedimientos	Plan de Calidad	Ficha Técnica.	Formatos	Instructivos	Otros
<b>Encabezado</b>	✓	✓	✓	✓	+/-	✓	✓
<b>Tabla de Contenido</b>	✓	+/-	X	X	X	+/-	X
<b>Objetivo</b>	✓	✓	✓	X	X	+/-	+/-
<b>Alcance</b>	✓	✓	X	X	X	+/-	X
<b>Responsable</b>	✓	✓	X	X	X	+/-	X
<b>Desarrollo</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Registros</b>	✓	✓	X	X	X	+/-	+/-
<b>Historial</b>	✓	✓	+/-	+/-	X	+/-	X
<b>Anexos</b>	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
<b>Pie Pagina</b>	✓	✓	✓	✓	X	X	✓

Fuente: Autores

- **Objetivo:** Define sin ambigüedad el tema y el propósito del procedimiento. Sirve también para completar la información al título.
- **Alcance:** Su propósito es establecer los límites de aplicabilidad de los documentos del sistema de gestión integrado.
- **Responsabilidad y autoridad:** Indica el cargo de la persona o las personas de la empresa responsables de la aplicación del procedimiento y las personas que tiene autoridad para aprobar cambios en el sistema.
- **Definiciones:** Contiene la lista de términos técnicos con sus definiciones y la equivalencia de palabras y abreviaturas que se emplean en el procedimiento y se consideran convenientes incluir para una mejor interpretación del mismo.
- **Desarrollo:** Se realiza una descripción detallada en párrafo, de las actividades a realizar, indicando el responsable de la misma.
- **Documentos de referencia:** Recopilación de documentos nombrados en el desarrollo del documento.
- **Historial:** Incluye las tres últimas versiones del documento, en la siguiente tabla:

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

- **Anexos:** Información requerida para un mejor desarrollo y aplicación del documento.

#### 7.2.4 Pie de página

El pie de página, contendrá la siguiente información y se ubicará en la primera hoja del documento.

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBO:
Fecha: Día-Mes-Año	Fecha: Día-Mes-Año	Fecha: Día-Mes-Año

- **Elaboró:** Identifica el nombre de la persona del proceso que elabora el documento o equipo según el caso.
- **Fecha de Elaboración del documento:** Se escribe el día, mes y año en el que se elaboró el documento.
- **Revisó:** Nombre de la persona asignada para el procedimiento de control de documentos para el sistema de gestión integrado.
- **Fecha de Revisión:** Se escribe el día, mes y año en el que se elaboró el documento.
- **Aprobó:** Identifica el nombre de la persona que aprueba el documento.
- **Fecha de Aprobación:** Se escribe el día, mes y año en el que se aprobó el documento.

### 7.2.5 Redacción

La redacción de los documentos del sistema de gestión integrado de REFRIGERAMOS, se realiza de manera clara, coherente y corta, usando un mismo término o nombre para referirse a un proceso o actividad, no se usan jergas ni extranjerismos.

El contenido de los procedimientos se redacta en español con los verbos conjugados en presente, no se permite el uso de verbos en infinitivo (Verbos terminados en ar, er, ir), ni verbos en gerundio (verbos terminados en ando, endo).

### 7.2.6 Control de documentos externos

Todos los documentos externos, que sirvan de soporte para el desarrollo de las actividades propias de REFRIGERAMOS y para la implementación de los procedimientos del sistema de gestión integrado, deben ser identificados de la siguiente forma:

En el lomo si es impreso, como nombre de archivo si esta en medio magnético, se deben identificar los documentos externos de la siguiente manera:

## **EXT. 000 / V. 00**

**EXT.:** Documento externo; **000:** Consecutivo del documento externo

**V.:** Versión del documento externo; **00:** Consecutivo de la versión

Ejemplo: **EXT. 001/V.01**, indica que este es el primer documento externo en su primera versión.

Una vez identificado el documento externo, se incluye dentro del formato F-AGI-02 listado maestro de documentos y registros.

### **7.2.7 Documentos obsoletos**

En el momento que se apruebe una nueva versión de cualquier documento, se debe recoger y destruir cada una de las copias impresas distribuidas en listado de distribución de documentos.

Para mayor información sobre todos los documentos necesarios para el correcto funcionamiento y el logro de la eficacia del sistema de gestión integrado y los procedimientos requeridos por la NTC ISO 9001:2000 y OHSAS 18001:1999, estos se encuentran relacionados en el listado maestro de documentos (**VER ANEXO G**).

## **7.3 PREVENCIÓN Y RESPUESTA ANTE LAS EMERGENCIAS**

El propósito principal de la prevención y respuesta ante las emergencias en refrigeramos es proporcionar operaciones confiables y seguras por medio de una inspección formal de seguridad, con el objetivo de asegurar que:

- Todos los riesgos sean identificados y evaluados.
- Todas las personas en la empresa estén conscientes de los riesgos potenciales.
- Sean tomadas en cuenta todas las precauciones necesarias para eliminar o disminuir riesgos.
- Que existan los medios adecuados para identificar fallas en el proceso que puedan resultar en un riesgo y que se tome inmediatamente la acción correctiva para corregir la falla o restaurar la seguridad de las instalaciones.

- Cuando un riesgo identificado no pueda ser eliminado, deben tomarse las precauciones adecuadas para asegurar su contención o la protección del personal si es que ocurre una falla.
- Asegurarse que los medios adecuados para manejar las fallas estén disponibles, por ejemplo, sistemas para combatir el fuego.
- Que existan los medios adecuados para evacuar las instalaciones.

Los coordinadores del sistema se encargarán de desarrollar manuales de operación además de capacitar a los empleados de la empresa para una respuesta rápida y efectiva en el caso de que ocurra un accidente.

En términos generales incluiría:

- Preparación y entrenamiento para emergencias
- Prevención contra incendios
- Medidas de mitigación para minimizar la ignición de fluidos inflamables
- Comunicación y notificación de emergencia
- Procedimientos de reporte de incidentes

## 8. IMPLEMENTACIÓN

La implementación de un sistema de gestión integrado es una tarea de gran envergadura para cualquier organización que desee mejorar su actividad empresarial. Sin embargo, una planificación adecuada y el respaldo de la alta dirección facilitan en gran medida este proceso.

Algunas estrategias que se utilizaron para la implementación:

Todas las personas que participaron en la decisión de implementar el sistema de gestión integrado contaron con una comprensión básica de lo que esto supone.

Para ello se contó con una empresa de servicios de consultoría encargada de realizar asesorías y capacitaciones.

Las personas encargadas para implementar el sistema estaban familiarizadas con la totalidad de las normas.

Resultó muy beneficioso que la alta dirección asistiera a un curso de formación introductorio, de un día de duración, dictado por la empresa de servicios de consultoría.

Durante la implementación se familiarizó a todo el personal de la empresa con el sistema de gestión integrado, y se les explicó cómo afectaría las tareas cotidianas.

Para el proceso de la implementación se llevó a cabo una etapa para conocer la competencia y formación que presentaba cada empleado de la empresa, se realizó por medio de los coordinadores del sistema dos formatos en los cuales se iba a ver reflejado algunos aspectos indispensables en cada empleado para el correcto funcionamiento de su área de trabajo. Posteriormente se identificaron las fortalezas y debilidades del personal de refrigeramos, tomando como correctivo con la participación del gerente para combatir estas falencias encontradas por medio de la programación de capacitaciones realizadas por el mismo gerente, los coordinadores del sistema y por entidades del gobierno como el SENA, cámara de comercio, entre otras.

## 8.1 COMPETENCIA, SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN

Tras la redacción del sistema de gestión integrado en calidad ISO 9001 y salud ocupacional OHSAS 18001. Se determinaron las necesidades de formación, las acciones formativas necesarias y la manera de evaluar los resultados de la formación a corto y a largo plazo.

La sensibilización del sistema de gestión integrado, fue desarrollada por los estudiantes (Luís Acevedo y Bladimir Santos), estas capacitaciones se realizaron a todos los empleados de la empresa, con el fin de encaminarlos en una cultura de calidad y seguridad, en el desempeño diario de sus labores.

Como primera medida se hablará del método utilizado para la contratación de personal, para realizar una contratación en REFRIGERAMOS se determina el nivel de conocimientos de los aspirantes, realizando una comparación entre los requisitos del cargo representados en el formato de evaluación de competencias, con las hojas de vida, con el fin de contratar personal calificado para que desempeñe adecuadamente sus funciones, manteniendo un ambiente de calidad. Para determinar las necesidades de formación de cada empleado activo de la empresa, se lleva a cabo el formato evaluación de desempeño, el cual suministra una puntuación basada en criterios elaborados por los auditores del sistema de gestión integrado, en colaboración con el área administrativa, que determina el nivel de compromiso, satisfacción y conocimiento de cada persona en la empresa, esta información queda evidenciada y luego de acuerdo a los resultados obtenidos se programan capacitaciones, las que exigen un alto grado de conocimiento son coordinadas con entidades externas como el SENA, la cámara de comercio o el Icontec, y las capacitaciones menos significativas se programan con el gerente, con los auditores del sistema de gestión integral o con los técnicos expertos en el tema, realizándose internamente con apoyo de equipos visuales (video beam, proyector de acetatos, diapositivas), estas evaluaciones se realizaron a cada empleado de la empresa en presencia del gerente y de la representante de la dirección.

Todas las capacitaciones quedan evidenciadas en el formato plan de capacitación de personal (**VER ANEXO H**) y se controla la participación por medio del formato control de asistencia a capacitaciones (**VER ANEXO I**).

En la tabla 13 se evidenciará la evaluación de competencias y en la tabla 14 la evaluación de desempeño realizada a la asistente administrativa de REFRIGERAMOS.

**Tabla 13. Evaluación de competencias.**



**EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS**

CÓDIGO: F-AGI-12  
VERSIÓN: 01

<b>NOMBRE</b>		Jasmín Barbosa Triana						
<b>CARGO</b>	Asistente Administrativa	<b>FECHA</b>	05/07/2007					
ELEMENTOS A EVALUAR								
COMPETENCIA		RESULTADOS					OBSERVACIONES	
		NC (1)	CP (3)	CH (4)	CT (5)	TOTAL		CALIF
<b>EDUCACIÓN</b>	<b>20%</b>				5 5	(10/2)* 20%	<b>1</b>	Para el adecuado desarrollo del cargo la persona designada cumple cabalmente con la educación requerida.
Bachillerato Técnico, comercial o su equivalencia Tecnología en Gestión empresarial								
<b>FORMACIÓN</b>	<b>25%</b>		3		5 5	(13/3)* 25%	<b>1,083</b>	Requiere capacitación en el área de contabilidad por lo tanto se tendra en cuenta para el plan de capacitación de personal establecido en la empresa.
Conocimientos básicos de contabilidad Conocimiento en gestión de personal Manejo de sistemas informáticos								
<b>EXPERIENCIA</b>	<b>30%</b>				5	(5/1)* 30%	<b>1,5</b>	De acuerdo a la formación requerida para el cargo se cumplen totalmente los requisitos.
Requiere 1 año								
<b>HABILIDADES</b>	<b>25%</b>				5 5 5 5 5 5 5 5	(43/9)* 25%	<b>1,194</b>	De acuerdo a las habilidades requeridas para el cargo se cumple parcialmente debido a que presenta debilidades en el parámetro flexibilidad sin embargo eso se tendra en cuenta para el plan de formación de la empresa.
Comunicación Liderazgo Creatividad Calidad Humana Orientación a la Calidad Mejoramiento Continuo Trabajo en equipo Orientación al Cliente Flexibilidad			3					
<b>CALIFICACIÓN TOTAL</b>					<b>4,77777778</b>			
NC: No cumple CP: Cumple parcialmente CH: Competencia homologada CT: Cumple totalmente								
<b>RESULTADOS</b>	<b>4,77777778</b>	Por lo tanto, es competente						

Fuente: Autores

El grado de competencia comprende: 0, no es competente, 3 es competente pero requiere acción inmediata y mayor o igual a 4 es competente.

**Tabla 14. Evaluación de desempeño.**

**DATOS GENERALES**

Nombre	JAZMIN BARBOSA TRIANA		
Cargo	ASISTENTE ADMINISTRATIVA	Periodo de evaluación	22/05/07 – 22/05/08
Nombre del supervisor	BLADIMIR SANTOS – LUIS ACEVEDO		

**NIVELES DE EVALUACIÓN**

4	Sobresaliente	Desempeño que consistentemente excede las expectativas de la competencia evaluada y produce resultados más allá de lo esperado. Son los mejores dentro de su clase.
3	Satisfactorio	Desempeño que cumple con las expectativas de la competencia evaluada. Este es un desempeño sólido, esperado de personas que tienen las experiencias y conocimientos necesarios para ejecutar las funciones de su puesto.
2	Necesita Mejorar	Desempeño por debajo de lo esperado, por lo general hace su trabajo, pero no satisface todas las expectativas de la competencia evaluada. Necesita Plan de Mejoramiento.
1	No Satisfactorio	No cumple con los requisitos de desempeño de la competencia evaluada. Requiere un Plan de acción de parte del (la) supervisor(a) y evaluación de seguimiento en tres meses.

**DEFINICIONES**

Competencia funcional.	Capacidad que tiene el asociado para desempeñar de forma exitosa los procesos y tareas del puesto.
Competencia organizacional	Conducta o comportamiento que tiene el asociado orientado hacia el logro de las metas y objetivos de la organización.
Seguridad en el área de trabajo	Responsabilidad que tiene el asociado de cumplir con las políticas y procedimientos de salud y seguridad ocupacional y la custodia de equipos asignado a sus funciones.

<b>I. Competencias Funcionales (40%)</b>		Sobresaliente	Satisfactorio	Necesita Mejorar	No satisfactorio
1	Domina las técnicas y prácticas avanzadas de las tareas esenciales del puesto.	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
2	Opera con rapidez, eficiencia y precisión los equipos y sistemas electrónicos computadorizados para desempeñar su trabajo.	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
3	Domina los procesos u operaciones de su área inmediata de trabajo e interpreta y cumple con las políticas, leyes y reglamentos aplicables.	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
4	Domina los servicios que se deben ofrecer en su área inmediata de trabajo.	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
5	Conoce la razón, propósito y el impacto que su desempeño causa en las funciones de su departamento y a las áreas de trabajo que sirve.	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>

Subtotal: 19 / 5 = 3.8

<b>II. Competencias Organizacionales (50%)</b>		Sobresaliente	Satisfactorio	Necesita Mejorar	No satisfactorio
<b>SERVICIO AL CLIENTE</b>					
1	Ofrece el servicio esperado por su cliente interno y externo con rapidez, eficiencia y cortesía, ya sea tomando acción por cuenta propia, o buscando aprobación y recomendando las alternativas y canales de solución correspondientes. Mantiene a sus clientes informados.	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
2	Demuestra interés en identificar las necesidades básicas de sus clientes internos y externos.	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
<b>TRABAJO EN EQUIPO</b>					
3	Coopera efectivamente con sus compañeros de trabajo. Ofrece ayuda sin solicitársela y se preocupa por ayudar a conseguir los resultados esperados por el equipo.	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
4	Interactúa efectivamente en un grupo de trabajo aportando ideas para llegar a un consenso. Es tolerante con las personas que piensan diferente.	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
<b>COMUNICACIÓN</b>					
5	Expresa ideas claras verbalmente.	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
6	Redacta memos, cartas y otros documentos de forma clara y con el mínimo de errores.	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
<b>COMPROMISO</b>					
7	Demuestra compromiso con las metas de la Institución				

	y de su área u oficina de trabajo. Enfatiza lo positivo de su organización.	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
8	Conoce la misión de su trabajo dentro de la institución y el impacto de sus funciones en los clientes internos y externos.	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
<b>ORGANIZACIÓN Y PALNIFICACIÓN DE TRABAJO</b>					
9	Organiza su trabajo, materiales y equipos necesarios para manejar adecuadamente su tiempo y establecer prioridades. Anticipa y visualiza posibles consecuencias antes de actuar.	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
<b>SOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>					
10	Busca soluciones efectivas considerando las reglas instrucciones y procedimientos impartidos por su supervisor(a) y contenidos en los manuales operacionales relacionados a su área de trabajo.	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
<b>MEJORAMIENTO DE PROCESOS</b>					
11	Continuamente está receptivo y mantiene buena actitud ante los cambios para mejorar procesos de trabajo. Tiende a identificar posibles mejoras a los procesos que conoce y ofrece recomendaciones.	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
<b>ORIENTACIÓN A RESULTADOS</b>					
12	Demuestra auto motivación, entusiasmo, dedicación y confianza en lograr los resultados. Se esmera por conseguirlos e informarlos.	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
<b>MANEJO DE CONFLICTOS</b>					
13	Se adapta y mantiene control ante situaciones nuevas, ambiguas, bajo presión o cambios en planes de trabajo o instrucciones. Escucha y evalúa antes de reaccionar o enfrentar situaciones conflictivas.	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
<b>DESARROLLO PROFESIONAL</b>					
14	Muestra interés y se preocupa por adquirir nuevos conocimientos, ya sea mediante cursos, adiestramientos o lecturas para mantenerse actualizado en sus funciones.	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>

Subtotal: 48 / 14 = 3.428

<b>III. Seguridad en el Área de Trabajo (10%)</b>		Sobresaliente	Satisfactorio	Necesita Mejorar	No satisfactorio
1	Cumple con los procedimientos de la institución y/o el uso, custodia y cuidado del equipo asignado a sus funciones.	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
2	Cumple con políticas y procedimiento de la institución con respecto a la seguridad ocupacional aplicable a su área de trabajo.	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
3	Cumple con las políticas, prácticas, controles de seguridad y prevención de pérdidas establecidas por la institución.	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>

Subtotal: 11 / 3 = 3.667

## EVALUACIÓN GENERAL

Para obtener el resultado de las competencias debe sumar las puntuaciones asignadas y dividir entre las competencias evaluadas. Para obtener los resultados de la evaluación general debe multiplicar los puntos por el peso asignado. Luego sume las puntuaciones asignadas y el total debe validarlo contra los niveles de evaluación.

Sección	Peso Puntos		Asignado		Puntuación
I. Competencias funcionales	3.8	X	0.40	=	1.52
II. Competencias organizacionales	3.428	X	0.50	=	1.714
II. Seguridad en el área de trabajo	3.667	X	0.10	=	0.3667
<b>PUNTUACIÓN TOTAL</b>					3.6007

### RESULTADO DE ACUERDO AL TOTAL DE PUNTOS

Sobresaliente.....	(3.53 – 4.00)	
Satisfactorio.....	(2.53 – 3.52)	
Necesita Mejorar.....	(1.53 – 2.52)	
No Satisfactorio.....	(1.52 ó menos)	

\_\_\_\_\_  
FIRMA DE ACEPTACIÓN Y CONOCIMIENTO

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL SUPERVISOR

**Fuente: Autores**

## 8.2 EVIDENCIAS DE IMPLEMENTACIÓN

Se realizó un registro fotográfico como evidencia de las capacitaciones efectuadas en la empresa, estas se observan en la **figura 1**.

**Figura 1. Evidencias fotográficas.**



También se llevaron a cabo capacitaciones, la primera de ellas trató el tema de la metodología de las cinco eses (5'S), con el fin de facilitar la comunicación y la participación de los trabajadores para mejorar la forma de hacer las cosas, fomentando la creación de nuevos hábitos de trabajo, implantando rigor en lo establecido y responsabilizando individualmente a mandos intermedios y a todos los trabajadores sobre el tema. La segunda se relacionó con la introducción y beneficios de adoptar los sistemas de gestión ISO 9001:2000, y OHSAS 18001:1999. La tercera se realizó con el propósito de identificar los riesgos y beneficios de integrar un sistema único de gestión en la empresa. Estas capacitaciones se evidencian (**ANEXO J**).

## **9. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA**

### **9.1 CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME**

La detección del producto/ servicio no conforme surge como consecuencia de la realización de controles en la recepción de documentos, durante el proceso o en la entrega del producto final, por desperfectos a causa de recurso, materiales, falta de seguridad y aseo de los empleados, etc.

Tratamiento del servicio no conforme:

Cualquiera de los integrantes de la empresa puede identificar un producto/servicio no conforme, e informar al responsable de su área ó proceso.

El Asistente administrativo, evalúa la magnitud del producto/servicio no conforme, la registra en el formato de control servicio no conforme F-AGI-04, e informa al responsable del proceso generador de la no conformidad.

Todo servicio corregido ó reprocesado es sometido a nueva verificación por parte del responsable del proceso para comprobar su conformidad con los requisitos.

El responsable de cada proceso realiza una evaluación de los registros de producto/servicio no conforme para determinar el impacto en el producto final y en el cliente y con ello establecer la necesidad de implementar una acción correctiva o prevenir la ocurrencia de otros similares.

Conserva copia de los registros de los productos/servicios no conformes identificados para dar seguimiento al comportamiento de los procesos del sistema.

Efectúa un análisis de ocurrencia de los productos/servicios no conformes y mide la eficacia de las acciones correctivas según lo establecido en el procedimiento de mejoramiento continuo (**VER ANEXO K**).

## **9.2 MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO**

Para llevar a cabo la medición y seguimiento del desempeño del sistema, los coordinadores cuentan con las herramientas necesarias realizadas por ellos mismos como lo son, los indicadores de gestión, que permiten establecer el cumplimiento de las metas del sistema, el panorama de factores de riesgo, que indica si existe reducción de accidentalidad en la empresa y las auditorías internas al sistema de gestión integrado, estas últimas son las que darán un resultado verídico, confiable y responsable sobre el funcionamiento del sistema. Estas son las técnicas o herramientas de medición presentes en Refrigeramos para realizar el seguimiento del desempeño al sistema de gestión en calidad, seguridad y salud ocupacional.

## **9.3 ACCIDENTES, INCIDENTES, NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS.**

En la empresa como parte de la gestión para el manejo de los accidentes, no conformidades y acciones correctivas y preventivas, se hace énfasis en el ciclo PHVA Planear – Hacer – Verificar y Actuar.

Cuando se habla de planear se decide cómo tomar una acción ante un problema, cual es la cultura organizacional que se debe motivar, para dar solución adecuada a los problemas.

En la etapa de hacer se identifica el problema o la no conformidad, se estudia la situación actual o tendencias, se investiga y determina la causa del problema, se analizan alternativas de solución, decidiendo la mejor.

En el verificar se determina si lo planificado corresponde a lo ejecutado y que la empresa ha logrado solucionar su problema, logrando sus objetivos e intenciones.

En el actuar, se identifican las acciones consideradas para garantizar que el proceso fue adecuado para la gestión o mejora de resultados.

Aunque son pocos los accidentes ocurridos en la empresa, nunca se realizaron investigaciones, y no se tomaron acciones preventivas o correctivas. Por esto

se ha establecido un procedimiento (**VER ANEXO L**) para la investigación de presuntos accidentes de trabajo.

Cuando suceden los accidentes, incidentes y las no conformidades, las acciones correctoras emprendidas son investigadas para asegurarse de que han sido efectivas y no hayan causado la aparición de otros problemas.

#### **9.4 AUDITORÍA**

La auditoría evalúa el sistema integrado de gestión a lo largo de toda la empresa, verificando su eficacia y grado de cumplimiento, comprobando si las actividades y resultados obtenidos satisfacen las disposiciones y que dichas disposiciones contribuyen a alcanzar los objetivos establecidos, la misma se apoya en el cumplimiento de los procedimientos y en los registros.

La realización de la auditoría interna se realiza con la colaboración del asesor de una empresa consultora y aplicando el procedimiento auditorías internas, de esta manera se obtiene información real sobre el funcionamiento del sistema integrado de gestión, se garantiza el mejoramiento continuo, detectar no conformidades internas y cumplir con los requisitos de las normas ISO 9001:2000 y OHSAS 18001:1999.

El objetivo principal de la auditoría es la de reunir y analizar suficiente evidencia objetiva para determinar si los controles del sistema integrado de REFRIGERAMOS son adecuados y si éstos están documentados e implementados.

El manual del sistema de gestión integrado es fundamental, para dejar descritos de manera breve los aspectos más relevantes, debido a que es la carta de presentación en el sistema de gestión integrado.

En REFRIGERAMOS se llevó a cabo una auditoría interna por parte de los estudiantes Luís Acevedo y Bladimir Santos, coordinadores del sistema de gestión integrado, los cuales se encargaron de auditar el área de gestión gerencial, gestión de recursos, etc. Evidenciando los resultados en el (**ANEXO M**), encontrando algunas no conformidades y tomando sus debidas acciones (correctivas-preventivas) como:

- La política del sistema de gestión integrado no ha sido comunicada a todo el personal de la empresa, evidenciando el incumplimiento del

requisito 5.3 de la norma ISO 9001:2000 y el requisito 4.2 de la norma OHSAS 18001:1999.

Acción correctiva: Programar una reunión con los empleados de la empresa en donde se explique detalladamente la política del sistema de gestión integrado, con el fin de aclarar cualquier duda referente a esta.

- No se llevó a cabo la reevaluación al proveedor JIMMY ROCHA, debido a que es una persona muy allegada a la empresa, incumpliendo con lo establecido en la norma ISO 9001:2000 en el numeral 7.4.1.

Acción correctiva: Concientizar a la dirección de la empresa a romper cualquier vínculo personal, con el propósito de hacer cumplir los requisitos del sistema integrado de gestión.

- No se realizó la capacitación seguridad y salud en el trabajo programada por la A.R.P para el 11 de diciembre de 2007, debido a la falta de comunicación de la gerencia a los empleados, incumpliendo con el requisito 5.5.3 de la norma ISO 9001:2000 y el requisito 4.4.3 de la norma OHSAS 18001:1999.

Acción correctiva: Utilizar los medios de comunicación presentes en la empresa, para mantener informado al personal sobre cualquier eventualidad del sistema de gestión integrado.

## **9.5 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN**

La dirección de REFRIGERAMOS determina que anualmente se realizarán como mínimo dos revisiones al sistema de gestión integral de acuerdo a la programación; estas reuniones serán programadas y comunicadas al personal de la empresa para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua.

Para la revisión del sistema de gestión integral de calidad y salud ocupacional se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Resultado de las auditorias
- Satisfacción del cliente
- Indicadores de desempeño de los procesos
- Conformidad del producto (no conforme).
- Gestión de las acciones correctivas y preventivas.
- Debe incluir las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios que pueden afectar al SIG de REFRIGERAMOS incluyendo la política integral y los objetivos.

## 10. CONCLUSIONES

Al hacer énfasis de la implicación de los riesgos que se presentan en un ámbito laboral, se debe tener en cuenta que no solo afecta a los trabajadores, además a todas las partes interesadas de la organización, en REFRIGERAMOS no es la excepción, por esta razón se identificaron los riesgos existentes por medio del panorama de riesgos, en donde se evidenció la relevancia de cada uno de estos, y el peligro evidente para la salud y seguridad del sistema llamado organización, por medio de este método algunos de los riesgos se eliminaron y otros se controlaron dejando así más propicio el ambiente de trabajo.

Las organizaciones realizan revisiones iniciales para determinar como se encuentran las intenciones, planteadas en el análisis de necesidades y expectativas de las partes interesadas y los requisitos del servicio, estas revisiones las basan en modelos de gestión como la norma ISO 9001:2000 o la norma OHSAS18001:1999, en la empresa se realizó un diagnóstico inicial con el fin de determinar el estado actual de la empresa, los beneficios y riesgos de los modelos de gestión, y el recurso necesario para implementar estos modelos. Después de haber analizado los resultados y con un porcentaje de 45,46%, presentado en la gráfica 3. se determinó que aunque presenta falencias en el conocimiento de la integración, posee los recursos y cuenta con el compromiso necesarios para adoptar el sistema de gestión integrado.

Las capacitaciones son un mecanismo de apoyo para las empresas, ofrecen un beneficio mutuo por que el trabajador adquiere conocimientos nuevos generando confianza para la empresa, la cual garantizará un servicio óptimo. En la empresa se realizaron capacitaciones para dar conocimiento sobre los beneficios y riesgo que conlleva la implementación de un sistema integrado de gestión, primero se hizo la presentación de cada sistema y luego se expusieron los beneficios y riesgos que se tendrían; el resultado fue contundente los riesgos son mínimos y los beneficios obtenidos ayudaran a la empresa a competir en el mercado.

Las organizaciones que desarrollan sistemas combinados se enfrentan a una serie de reglamentos leyes y normas que rigen su proceder, estos están enfocados en el bienestar de los trabajadores y de la comunidad en general, creando una cultura organizacional adecuada para el cumplimiento de sus funciones y responsabilidades. En REFRIGERAMOS se presentaron estas leyes ante la dirección, creando una mentalidad no de obligación, más bien de compromiso, es por esta razón que se están cumpliendo, demostrando el

interés empresarial en el bienestar de los trabajadores generando mejor clima laboral y calidad del trabajo.

La documentación es un elemento que materializa la evidencia de la planificación debido a que es el mecanismo que sirve para mostrar la secuencia de actuación para alcanzar los resultados, en la empresa la integración de los sistemas de calidad, seguridad y salud ocupacional se realizó con el fin de reducir documentación, facilitar la gestión y disminuir los costos, dejando como resultado que la organización dio un paso previo a la excelencia empresarial por los compromisos de la dirección, el desarrollo de políticas y estrategias integradas y otras iniciativas enfocadas a la mejora continua de la organización.

Para realizar la documentación e implementación de un sistema de gestión integrado se necesita de la colaboración y compromiso constante de la dirección, debido a que esta área en particular es la encargada de gestionar todos los procesos correspondientes en el sistema, En REFRIGERAMOS al realizar la documentación se observó que el compromiso por parte de la dirección fue incansable, determinando de esta forma el afán de esta por ser reconocida en el mercado.

La auditoria interna es un mecanismo de vital importancia, que permite identificar el desempeño real del sistema de gestión integrado y detectar si el proceso se encuentra completo y organizado, en la empresa se realizó una auditoria interna para determinar el grado de cumplimiento, la cual dio como resultado que a pesar que ya se encuentra documentado e implementado el sistema, existen algunas errores que aunque no son muy importantes tienen relación con el correcto funcionamiento del sistema de gestión integrado.

El trabajo seguro es importante en cualquier organización, debido a que ayuda a reducir índices de accidentalidad y ausentismo, en la organización no se tenía adoptado este mecanismo, en refrigeramos se realizaron capacitaciones para que los empleados tomaran conciencia de los peligros existentes en cada puesto de trabajo, además de la importancia de adoptar herramientas de trabajo para la salud de cada uno de ellos, estas capacitaciones arrojaron como resultado la concientización de los empleados en trabajar en un ambiente seguro y con calidad.

## 11. RECOMENDACIONES

Los simulacros de evacuación son mecanismos que ayudan a prevenir accidentes, la empresa solo tiene una salida y la mayoría del tiempo está congestionada por vehículos, se recomienda realizar un simulacro de evacuación, donde se pueda poner en práctica, lo aprendido por los trabajadores en el manejo de emergencias, y de esta manera evaluar la eficiencia del plan y tomar acciones correctivas si el caso lo amerita.

Es importante alcanzar la integración del sistema de gestión, ya que por medio de esta la empresa generará más participación en el mercado, principal problema de REFRIGERAMOS, por esta razón se recomienda cumplir con lo establecido en los procedimientos del sistema y continuar capacitando a los trabajadores con el fin de lograr la mejora continua.

Uno de los pilares para la integración es la competencia del personal, a pesar que la empresa realizó algunas capacitaciones, se enfocó más que todo en la creación de documentos olvidando en ciertos casos que estos son un medio de gestión, se recomienda realizar más capacitaciones a las partes interesadas de la empresa, debido a que con el diario trabajo, problemas y en algunos casos la falta de educación, son mas propensos a olvidar.

La comunicación es una herramienta creada para transmitir información de manera clara y convincente, hace tiempo las empresas desaparecían por la falta de comunicación, cada área trabajaba como isla, cometiendo errores que perjudicaban en gran medida a la organización, REFRIGERAMOS cuenta con los medios de comunicación necesarios para transmitir dicha comunicación, se recomienda estimular a la utilización de esos medios con el fin de aumentar la participación del personal.

La política del sistema de gestión integrado fue creada por medio de una matriz de relación, en la cual se evidenciaron los aspectos más relevantes en la organización en cuanto al cliente y a la misma empresa. En REFRIGERAMOS existió un gran compromiso en cuanto a la creación y adecuación de la misma, resultaría importante y beneficioso realizar una reunión al personal para medir objetivamente el entendimiento de la política y determinar la frecuencia de revisión de la misma.

## 12. BIBLIOGRAFÍA

- Código Sustantivo de Trabajo
- Curso Programa-Gestión de la Calidad y normas ISO 9000. Servicio nacional de aprendizaje, Bucaramanga, 2006.
- Memorias Curso, Inspectores de Seguridad, Instituto Técnico del Petróleo, Barrancabermeja 2006.
- Norma Técnica Colombiana, ISO 9001:2000, ICONTEC
- Norma Técnica Colombiana, NTC OHSAS 18001:1999, ICONTEC
- Enfoque para combinar e integrar la gestión de sistemas, ICONTEC 2006
- PRINCIPIOS PARA LA GESTION DE LA CALIDAD. Disponible en [www.grupokaizen.com/sig/sig01.php](http://www.grupokaizen.com/sig/sig01.php). Recuperado: 09/10/2007
- SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN. Disponible en [www.grupokaizen.com/sig/sig16.php](http://www.grupokaizen.com/sig/sig16.php). Recuperado: 09/10/2007
- Formación de auditores internos de calidad “ISO 9001:2000”, Bucaramanga 2007
- <http://infocontinua.cec.es/default.aspx?menu=1&actual=35&pagina=01sg>  
[i/01\\_5\\_2.html](http://infocontinua.cec.es/default.aspx?menu=1&actual=35&pagina=01sg)

## ANEXOS

### ANEXO A. Evaluación de competencias.

		EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS						CÓDIGO: F-AGI-12 VERSIÓN: 01
NOMBRE _____								
CARGO _____		FECHA _____						
ELEMENTOS A EVALUAR								
COMPETENCIA	%	RESULTADOS					OBSERVACIONES	
		NC (1)	CP (3)	CH (4)	CT (5)	TOTAL		CALIF
EDUCACIÓN	20%							
FORMACIÓN	25%							
EXPERIENCIA	30%							
HABILIDADES	25%							
<b>CALIFICACIÓN TOTAL</b>						<b>0</b>		
<b>NC:</b> No cumple <b>CP:</b> Cumple parcialmente <b>CH:</b> Competencia homologada <b>CT:</b> Cumple totalmente								
<b>RESULTADOS</b>		<b>0</b>						

**ANEXO B. Evaluación de desempeño.**  
**DATOS GENERALES**

**NIVELES DE EVALUACIÓN**

Nombre

Cargo  Periodo de evaluación

Nombre del supervisor

4	Sobresaliente	Desempeño que consistentemente excede las expectativas de la competencia evaluada y produce resultados más allá de lo esperado. Son los mejores dentro de su clase.
3	Satisfactorio	Desempeño que cumple con las expectativas de la competencia evaluada. Este es un desempeño sólido, esperado de personas que tienen las experiencias y conocimientos necesarios para ejecutar las funciones de su puesto.
2	Necesita Mejorar	Desempeño por debajo de lo esperado, por lo general hace su trabajo, pero no satisface todas las expectativas de la competencia evaluada. Necesita Plan de Mejoramiento.
1	No Satisfactorio	No cumple con los requisitos de desempeño de la competencia evaluada. Requiere un Plan de acción de parte del (la) supervisor(a) y evaluación de seguimiento en tres meses.

**DEFINICIONES**

Competencia funcional.	Capacidad que tiene el asociado para desempeñar de forma exitosa los procesos y tareas del puesto.
Competencia organizacional	Conducta o comportamiento que tiene el asociado orientado hacia el logro de las metas y objetivos de la organización.
Seguridad en el área de trabajo	Responsabilidad que tiene el asociado de cumplir con las políticas y procedimientos de salud y seguridad ocupacional y la custodia de equipos asignado a sus funciones.

<b>I. Competencias Funcionales (40%)</b>		Sobresaliente	Satisfactorio	Necesita Mejorar	No satisfactorio
1	Domina las técnicas y prácticas avanzadas de las tareas esenciales del puesto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Opera con rapidez, eficiencia y precisión los equipos y sistemas electrónicos computadorizados para desempeñar su trabajo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Domina los procesos u operaciones de su área inmediata de trabajo e interpreta y cumple con las políticas, leyes y reglamentos aplicables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Domina los servicios que se deben ofrecer en su área inmediata de trabajo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Conoce la razón, propósito y el impacto que su desempeño causa en las funciones de su departamento y a las áreas de trabajo que sirve.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Subtotal: \_\_\_\_\_ / 5 =

<b>II. Competencias Organizacionales (50%)</b>		Sobresaliente	Satisfactorio	Necesita Mejorar	No satisfactorio
<b>SERVICIO AL CLIENTE</b>					
1	Ofrece el servicio esperado por su cliente interno y externo con rapidez, eficiencia y cortesía, ya sea tomando acción por cuenta propia, o buscando aprobación y recomendando las alternativas y canales de solución correspondientes. Mantiene a sus clientes informados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Demuestra interés en identificar las necesidades básicas de sus clientes internos y externos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>TRABAJO EN EQUIPO</b>					
3	Coopera efectivamente con sus compañeros de trabajo. Ofrece ayuda sin solicitársela y se preocupa por ayudar a conseguir los resultados esperados por el equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Interactúa efectivamente en un grupo de trabajo aportando ideas para llegar a un consenso. Es tolerante con las personas que piensan diferente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>COMUNICACIÓN</b>					
5	Expresa ideas claras verbalmente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Redacta memos, cartas y otros documentos de forma clara y con el mínimo de errores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>COMPROMISO</b>					
<b>7</b>	Demuestra compromiso con las metas de la Institución y de su área u oficina de trabajo. Enfatiza lo positivo de su organización.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>8</b>	Conoce la misión de su trabajo dentro de la institución y el impacto de sus funciones en los clientes internos y externos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>ORGANIZACIÓN Y PALNIFICACIÓN DE TRABAJO</b>					
<b>9</b>	Organiza su trabajo, materiales y equipos necesarios para manejar adecuadamente su tiempo y establecer prioridades. Anticipa y visualiza posibles consecuencias antes de actuar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>SOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>					
<b>10</b>	Busca soluciones efectivas considerando las reglas instrucciones y procedimientos impartidos por su supervisor(a) y contenidos en los manuales operacionales relacionados a su área de trabajo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>MEJORAMIENTO DE PROCESOS</b>					
<b>11</b>	Continuamente está receptivo y mantiene buena actitud ante los cambios para mejorar procesos de trabajo. Tiende a identificar posibles mejoras a los procesos que conoce y ofrece recomendaciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>ORIENTACIÓN A RESULTADOS</b>					
<b>12</b>	Demuestra auto motivación, entusiasmo, dedicación y confianza en lograr los resultados. Se esmera por conseguirlos e informarlos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>MANEJO DE CONFLICTOS</b>					
<b>13</b>	Se adapta y mantiene control ante situaciones nuevas, ambiguas, bajo presión o cambios en planes de trabajo o instrucciones. Escucha y evalúa antes de reacciona o enfrentar situaciones conflictivas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>DESARROLLO PROFESIONAL</b>					
<b>14</b>	Muestra interés y se preocupa por adquirir nuevos conocimientos, ya sea mediante cursos, adiestramientos o lecturas para mantenerse actualizado en sus funciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Subtotal: \_\_\_\_\_ / 14 =

<b>III. Seguridad en el Área de Trabajo (10%)</b>		Sobresaliente	Satisfactorio	Necesita Mejorar	No satisfactorio
<b>1</b>	Cumple con los procedimientos de la institución y/o el uso, custodia y cuidado del equipo asignado a sus funciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2</b>	Cumple con políticas y procedimiento de la institución con respecto a la seguridad ocupacional aplicable a su área de trabajo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3</b>	Cumple con las políticas, prácticas, controles de seguridad y prevención de pérdidas establecidas por la	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

institución.				
--------------	--	--	--	--

Subtotal: \_\_\_\_\_ / 3 =

### EVALUACIÓN GENERAL

Para obtener el resultado de las competencias debe sumar las puntuaciones asignadas y dividir entre las competencias evaluadas. Para obtener los resultados de la evaluación general debe multiplicar los puntos por el peso asignado. Luego sume las puntuaciones asignadas y el total debe validarlo contra los niveles de evaluación.

Sección	Peso Puntos		Asignado		Puntuación
I. Competencias funcionales		X	0.40	=	
II. Competencias organizacionales		X	0.50	=	
II. Seguridad en el área de trabajo		X	0.10	=	
<b>PUNTUACIÓN TOTAL</b>					

### RESULTADO DE ACUERDO AL TOTAL DE PUNTOS

Sobresaliente.....	(3.53 – 4.00)	
Satisfactorio.....	(2.53 – 3.52)	
Necesita Mejorar.....	(1.53 – 2.52)	
No Satisfactorio.....	(1.52 ó menos)	

### ANEXO C. Panorama de riesgos.

PANORAMA DE RIESGOS OCUPACIONALES 2007												PRIORIZACION DE LOS RIESGOS							
AREA	CLASE DE RIESGO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE	EFEECTO CONOCIDO	Nº EXPUESTOS	% EXPUESTOS	TIEMPO/HORA	CONTROL EXISTENTE	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	MEDIDAS Y/O CONTROLES RECOMENDADOS	CONSECUENCIA	EXPOSICION	PROBABILIDAD	GRADO DE PELIGROSIDAD	FACTOR DE PONDERACION	REPERCUCION DEL RIESGO	PRIORIDAD DE INTERVENCION
ADMON	SEGURIDAD	Mecanico	Utilizacion de elementos cortopunzantes	Heridas, pinchazos	2	23	8	Utilizacion de guantes			x	Descartar los elementos cortopunzantes	6	6	10	360	2	720	Bajo
TALLER	ERGONOMICO	Carga dinamica	Desplazamiento por las areas de la empresa	Lesiones Osteomusculares, fatiga	7	78	8	Ninguno			x	Implementar capacitacion en Higiene Postural	4	6	10	240	4	960	Bajo
TALLER	FISICO	Iluminacion Inadecuada	Falta de luminarias	Fatiga visual	7	78	8	Ninguno		x		Instalar luminarias	4	6	10	240	4	960	Bajo
TALLER	ERGONOMICO	Posturas Inadecuadas	Butacos para sentarse, Posicion adoptada en la instalacion de equipos	Lesiones Osteomusculares, fatiga	7	78	8	Ninguno	x		x	Reforzar la Higiene Postural	4	6	10	240	4	960	Bajo

PANORAMA DE RIESGOS OCUPACIONALES 2007													PRIORIZACIÓN DE LOS RIESGOS						
ÁREA	CLASE DE RIESGO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE	EFEECTO CONOCIDO	Nº EXPUESTOS	% EXPUESTOS	TIEMPO/HORA	CONTROL EXISTENTE	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	MEDIDAS Y/O CONTROLES RECOMENDADOS	CONSECUENCIA	EXPOSICIÓN	PROBABILIDAD	GRADO DE PELIGROSIDAD	FACTOR DE PONDERACIÓN	REPERCUSSION DEL RIESGO	PRIORIDAD DE INTERVENCIÓN
TALLER	ERGONOMICO	Movimientos repetitivos	Plano bajo para el trabajo de Reparación	Lesiones Osteomusculares, fatiga	3	34	8	Ninguno			x	Capacitación en Higiene Postural, Pausas activas	4	6	10	240	2	480	Bajo
BODEGA	ERGONOMICO	Carga Estática	Posición prolongada de pie	Lesiones Osteomusculares, fatiga	1	12	8	Ninguno			x	Continuar fomentando la Higiene Postural	6	2	10	120	1	120	Bajo
ADMÓN	PSICOSOCIAL	Atención al Público	Funciones del Cargo	Fatiga crónica, Irritabilidad	1	12	8	Ninguno			x	Actividades de Bienestar para disminuir niveles de stress	6	6	10	360	1	360	Bajo
TALLER	FÍSICO	Ruido	Funcionamiento del Compresor	Hipoacusia Temporal, Fatiga	7	78	1	Utilización de tapones auditivos			x	Continuar con los elementos de protección personal	4	2	10	80	4	320	Bajo

PANORAMA DE RIESGOS OCUPACIONALES 2007											PRIORIZACIÓN DE LOS RIESGOS								
ÁREA	CLASE DE RIESGO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE	EFECTO CONOCIDO	Nº EXPUESTOS	% EXPUESTOS	TIEMPO/HORA	CONTROL EXISTENTE	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	MEDIDAS Y/O CONTROLES RECOMENDADOS	CONSECUENCIA	EXPOSICIÓN	PROBABILIDAD	GRADO DE PELIGROSIDAD	FACTOR DE PONDERACIÓN	REPERCUSIÓN DEL RIESGO	PRIORIDAD DE INTERVENCIÓN
TALLER	ERGONOMICO	Carga Estática	Posición inadecuada para la reparación de equipos	Lesiones Osteomusculares, fatiga	7	78	1	Ninguno			x	Estudiar la posibilidad de adecuar unas sillas cómodas	10	6	10	600	4	2400	Medio
ADMÓN	ERGONOMICO	Carga Estática	Pantalla Computador más alta del angulo visual	Lesiones Osteomusculares, fatiga	1	12	8	Silla autoajustable			x	Reforzar Capacitaciones en Posturas y pausas activas	6	2	10	120	1	120	Bajo
ADMÓN	PSICOSOCIAL	Nivel de Responsabilidad	Diferentes funciones	Alteraciones gastrointestinales y sintomatología de stress	2	23	8	Ninguno			x	Actividades de Bienestar para disminuir niveles de estrés	6	6	10	360	2	720	Bajo
ADMÓN	SEGURIDAD	Mecánico	Manejo de Archivos pesados	Cortes, heridas, Contusiones	2	23	8	Ninguno		x		Utilizar ganchos legajadores plasticos	10	6	10	600	2	1200	Bajo

PANORAMA DE RIESGOS OCUPACIONALES 2007													PRIORIZACIÓN DE LOS RIESGOS						
ÁREA	CLASE DE RIESGO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE	EFEECTO CONOCIDO	Nº EXPUESTOS	% EXPUESTOS	TIEMPO/HORA	CONTROL EXISTENTE	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	MEDIDAS Y/O CONTROLES RECOMENDADOS	CONSECUENCIA	EXPOSICIÓN	PROBABILIDAD	GRADO DE PELIGROSIDAD	FACTOR DE PONDERACIÓN	REPERCUSIÓN DEL RIESGO	PRIORIDAD DE INTERVENCIÓN
ADMÓN	SEGURIDAD	Eléctrico	Manipulación de equipos eléctricos	Lesion por equipos eléctricos	2	23	8	Instalaciones eléctricas con polos a tierra y conexiones en buen estado	x			Revisión preventiva de equipos	10	6	7	420	2	840	Bajo
TALLER	SEGURIDAD	Eléctrico	Manipulación de equipos eléctricos	Lesion por equipos eléctricos	7	78	8	Instalaciones eléctricas con polos a tierra y conexiones en buen estado	x			Revisión preventiva de equipos	10	6	10	600	4	2400	Medio
BODEGA	SEGURIDAD	Mecánico	Escaleras inadecuadas para el ingreso y salida de la sección	Golpes, Contusiones	1	12	8	Ninguno		x		Adecuación de la escalera	6	6	10	360	1	360	Bajo

PANORAMA DE RIESGOS OCUPACIONALES 2007											PRIORIZACIÓN DE LOS RIESGOS								
ÁREA	CLASE DE RIESGO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE	EFFECTO CONOCIDO	Nº EXPUESTOS	% EXPUESTOS	TIEMPO/HORA	CONTROL EXISTENTE	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	MEDIDAS Y/O CONTROLES RECOMENDADOS	CONSECUENCIA	EXPOSICIÓN	PROBABILIDAD	GRADO DE PELIGROSIDAD	FACTOR DE PONDERACIÓN	REPERCUSIÓN DEL RIESGO	PRIORIDAD DE INTERVENCIÓN
ADMÓN	SEGURIDAD	Mecánico	Escaleras inadecuadas para el ingreso y salida de la seccion	Golpes, Contusiones	5	56	8	Ninguno	x			Antideslizantes en los escalones	10	6	10	600	3	1800	Medio
ADMÓN	SEGURIDAD	Mecánico	Archivador recargado	Golpes, Contusiones	1	12	8	Ninguno	x			Organizar el archivador de maner que se reparta el peso	6	6	10	360	1	360	Bajo
BODEGA	SEGURIDAD	Mecánico	estantes recargados	Golpes, Contusiones	1	12	8	Ninguno	x			Organizar los estantes de maner que se reparta el peso	10	6	10	600	1	600	Bajo

PANORAMA DE RIESGOS OCUPACIONALES 2007													PRIORIZACIÓN DE LOS RIESGOS						
ÁREA	CLASE DE RIESGO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE	EFEECTO CONOCIDO	Nº EXPUESTOS	% EXPUESTOS	TIEMPO/HORA	CONTROL EXISTENTE	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	MEDIDAS Y/O CONTROLES RECOMENDADOS	CONSECUENCIA	EXPOSICIÓN	PROBABILIDAD	GRADO DE PELIGROSIDAD	FACTOR DE PONDERACIÓN	REPERCUSSION DEL RIESGO	PRIORIDAD DE INTERVENCIÓN
TALLER	SEGURIDAD	Mecánico	Utilización de herramientas cortopunzantes	Cortes, heridas, Contusiones	7	78	8	Utilización de guantes			x	Estudiar la posibilidad de utilizar guantes mas resistentes	10	6	10	600	4	2400	Medio
TALLER	FÍSICO	Ruido	Funcionamiento de equipos	Hipoacusia Temporal, Fatiga	7	78	1	Utilización de tapones auditivos			x	Mantenimiento preventivo de los equipos	10	2	10	200	4	800	Bajo
BODEGA	FÍSICO	Iluminación Inadecuada	iluminación deficiente	Fatiga visual	1	12	8	Ninguno	x			Instalar luminarias	6	2	10	120	1	120	Bajo
TALLER	FÍSICO	vibraciones	Corte mecánico con herramientas manuales	Lesiones de codo, hombro y muñeca	1	12	8	Ninguno	x			Colocar las piezas sobre material elastico	10	6	10	600	1	600	Bajo

PANORAMA DE RIESGOS OCUPACIONALES 2007													PRIORIZACIÓN DE LOS RIESGOS						
ÁREA	CLASE DE RIESGO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE	EFFECTO CONOCIDO	Nº EXPUESTOS	% EXPUESTOS	TIEMPO/HORA	CONTROL EXISTENTE	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	MEDIDAS Y/O CONTROLES RECOMENDADOS	CONSECUENCIA	EXPOSICIÓN	PROBABILIDAD	GRADO DE PELIGROSIDAD	FACTOR DE PONDERACIÓN	REPERCUSIÓN DEL RIESGO	PRIORIDAD DE INTERVENCIÓN
ADMÓN	FÍSICO	Radiaciones no ionizantes	Radiaciones producidas por el computador	Fatiga visual	1	12	8	Protector de pantalla	x			Colocar protector de pantalla	10	6	10	600	1	600	Bajo
TALLER	QUÍMICOS	Polvo	Polvos inorganicos generados por la pulidora y el compresor	Irritación del tracto respiratorio	3	34	8	Ninguno			x	Utilizar tapa boca	10	6	10	600	2	1200	Bajo
TALLER	PSICOSOCIAL	Bajo rendimiento laboral	Estrés ocupacional	Inadecuado bienestar del trabajador	3	34	8	Ninguno			x	Celebración de días clasicos, eventos deportivos y culturales	10	6	10	600	2	1200	Bajo
ADMÓN	ERGONÓMICO	Diseño del puesto de trabajo	Inadecuada distribución de los muebles en el área de trabajo	Fatiga, malas posturas, estrés.	2	23	8	Ninguno		x		Retirar papeleria, cajas, archivadores.	4	2	10	80	2	160	Bajo

PANORAMA DE RIESGOS OCUPACIONALES 2007											PRIORIZACIÓN DE LOS RIESGOS								
ÁREA	CLASE DE RIESGO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE	EFECTO CONOCIDO	Nº EXPUESTOS	% EXPUESTOS	TIEMPO/HORA	CONTROL EXISTENTE	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	MEDIDAS Y/O CONTROLES RECOMENDADOS	CONSECUENCIA	EXPOSICIÓN	PROBABILIDAD	GRADO DE PELIGROSIDAD	FACTOR DE PONDERACIÓN	REPERCUCIÓN DEL RIESGO	PRIORIDAD DE INTERVENCIÓN
TALLER	ERGONÓMICO	Sobrecarga y esfuerzos	Labores que implican postura donde se requiere manejo de cargas.	Tensiones, espasmos musculares.	2	23	8	Ninguno			x	Capacitación en cargas y posturas	6	2	10	120	2	240	Bajo
TALLER	SEGURIDAD	Mecánico	Proyección de partículas y piezas	Lesiones faciales, y oculares	7	78	8	Ninguno			x	Instalación de un sistema de guarda	10	6	10	600	4	2400	Medio
BODEGA	SEGURIDAD	Mecánico	Caida de objetos	Contusiones y heridas	1	12	8	Ninguno		x		Definir areas de operación y almacenamiento	6	6	10	360	1	360	Bajo
TALLER	SEGURIDAD	Incendio y explosión	Tomas eléctricas en mal estado	Quemaduras, asfixia, perdidas materiales	7	78	8	Ninguno	x			Mantenimiento preventivo de redes eléctricas	10	6	7	420	4	1680	Medio

PANORAMA DE RIESGOS OCUPACIONALES 2007											PRIORIZACIÓN DE LOS RIESGOS								
ÁREA	CLASE DE RIESGO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE	EFECTO CONOCIDO	Nº EXPUESTOS	% EXPUESTOS	TIEMPO/HORA	CONTROL EXISTENTE	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	MEDIDAS Y/O CONTROLES RECOMENDADOS	CONSECUENCIA	EXPOSICIÓN	PROBABILIDAD	GRADO DE PELIGROSIDAD	FACTOR DE PONDERACIÓN	REPERCUSIÓN DEL RIESGO	PRIORIDAD DE INTERVENCIÓN
BODEGA	SEGURIDAD	Incendio y explosión	Almacenamiento de material inflamable	Quemaduras, asfixia, perdidas materiales	9	100	8	Ninguno	x			Aislar en un lugar seguro todos los materiales inflamables	6	6	10	360	5	1800	Medio
TODAS LAS ÁREAS DE LA EMPRESA	SEGURIDAD	Locativo	Ausencia de salidas de emergencia, Falta señalización informativa y preventiva.	Caidas, heridas y lesiones	9	100	8	Ninguno		x		Adecuar y señalizar salidas de emergencia, Diseñar e implementar un programa de señalización	10	6	10	600	5	3000	Medio
TODAS LAS ÁREAS DE LA EMPRESA	SEGURIDAD	Gestión	Falta capacitación en S&SO y difusión de políticas de S.O	Falta motivación, potencialización de riesgos individuales y colectivos	9	100	8	Ninguno		x		Implementar y analizar periodicamente los indicadores de gestión	10	2	10	200	5	1000	Bajo

## ANEXO D. Relación de política-indicadores-objetivos.

Directriz de la Política	Objetivo de calidad	Proceso	Indicador	Índice Fórmula	Meta	Frecuencia	Estrategia	Actividades	Recursos	Responsables
REFRIGERAMOS, como empresa prestadora de servicios tiene como prioridad la satisfacción de nuestros clientes....	Incrementar el nivel de satisfacción de nuestros clientes.	Prestación del servicio al cliente.	Eficiencia en la entrega de trabajos.	$\frac{\text{Nº de trabajos entregados a tiempo}}{\text{Nº total de trabajos entregados}} * 100$	80%	Mensual	*Capacitar al personal administrativo y operario de la importancia de la atención al cliente y de la entrega puntual de los trabajos. *Llevar estadísticas de entregas de trabajos.	Programar charlas especiales dirigidas al equipo de trabajo, enfocadas en la atención al cliente y sobre la eficacia en el trabajo.	Recursos Humanos	Gerente Asistente Coordinador del S.G.I
	Reducir el nivel de reclamos y servicios no conformes.	Atención al cliente.	Índice de quejas de clientes.	$\frac{\text{Nº de quejas recibidas}}{\text{Nº total de quejas recibidas}}$	≤ 2	Trimestral				
			Evaluación de satisfacción del cliente.	$\frac{\text{Nº encuestas con calificación >80\%}}{\text{Nº total de encuestas realizadas}} * 100$	80%	Semestral				
...ofreciendo un servicio garantizado de mantenimiento, reparación e instalación de equipos de refrigeración y sistemas de aire acondicionado automotriz, central e industrial....	Establecer una estrecha relación con los proveedores	Compras	Evaluación de proveedores	$\frac{\text{Nº evaluaciones con calificación > 80\%}}{\text{Nº total de evaluaciones}} * 100$	80%	Semestral	*Hacer una relación actualizada de proveedores locales y nacionales así como de los productos y precios para tener certeza de donde adquirir los productos y ser eficaces en los trabajos. *Establecer criterios de selección y evaluación de proveedores	Identificar entidades o documentos donde figuren los proveedores para contactarlos y tener relación de productos y precios disponibles.  De acuerdo a las necesidades hacer una lista de criterios de selección y condiciones para contactar proveedores.	Gerente Asistente Relación de productos y precios de proveedores	Gerente Asistente Coordinador del S.G.I
	Adquirir suministros que cumplan con las especificaciones técnicas y de calidad exigidos.	Compras	Control de insumos no conformes	$\frac{\text{Nº compras no conformes}}{\text{Nº total de compras}} * 100$	≤ 3	Trimestral				

	<p>Contar con personal capacitado en diferentes aspectos laborales y personales.</p> <p>Mantener la eficacia de la prestación del servicio.</p>	Gestión de personal	Índice personal capacitado	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de personal capacitado}}{\text{N}^\circ \text{ total de empleados}} *$ <p style="text-align: center;"><b>100</b></p>	80%	Semestral	Incentivar al personal a que asista a capacitaciones y mejoren su competencia laboral.	Programar capacitaciones y motivar con anterioridad al personal sobre los temas a tratar.		
--	---	---------------------	----------------------------	---	-----	-----------	--	---	--	--



**ANEXO E. Manual integrado de gestión.**

RELACIÓN DE REVISIONES	
Nº REVISIONES	MOTIVO DE LA REVISIÓN
REVISIÓN 01	Primer Ejemplar



## **ÍNDICE**

### **0. RELACIÓN DE REVISIONES**

### **0. INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA**

### **1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

### **2. TÉRMINOS Y DEFINICIONES**

### **3. SISTEMA DE GESTIÓN DE GESTIÓN INTEGRADO: CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN REFRIGERAMOS.**

#### **3.1. REQUISITOS GENERALES**

##### **3.1.1 Procesos**

##### **3.1.2 Riesgos laborales**

#### **3.2 REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN**

##### **3.2.1 Estructura documental**

##### **3.2.2 Control de la documentación**

### **4. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN**

#### **4.1 POLÍTICA DEL SISTEMA INTEGRADO**

#### **4.2 OBJETIVOS Y METAS**

#### **4.3 RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN**

##### **4.3.1 Responsabilidad y autoridad**

##### **4.3.2 Representante de la Dirección**

##### **4.3.3 Información, comunicación (interna y externa) y participación**

#### **4.4 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN**



**5. GESTIÓN DE LOS RECURSOS**

**5.1 RECURSOS HUMANOS**

**5.2 INFRAESTRUCTURA**

**5.3 AMBIENTE DE TRABAJO**

**5.4 EMERGENCIAS**

**6. IMPLEMENTACIÓN Y FUNCIONAMIENTO**

**6.1 PLANIFICACIÓN Y ENFOQUE A PROCESOS**

**6.2 DISEÑO Y DESARROLLO**

**6.3 COMPRAS (CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL)**

**7. MEDIDA, ANÁLISIS Y MEJORA**

**7.1 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN**

**7.2 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE**

**7.3 AUDITORÍAS INTERNAS**

**7.4 NO CONFORMIDADES**

**7.5 ACCIDENTES E INCIDENTES**

**7.6 MEJORA CONTINUA: ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS.**



## **LISTA DE GRÁFICAS**

**Gráfica 1. Organigrama de la empresa**

**Gráfica 2. Mapa de procesos de REFRIGERAMOS**



## **LISTA DE TABLAS**

**Tabla 1. Insumos y equipos**

**Tabla 2. Formato factores de riesgo**

**Tabla 3. Valoración de factores de riesgo por consecuencia**

**Tabla 4. Valoración de factores de riesgo por probabilidad**

**Tabla 5. Valoración de factores de riesgo por exposición**

**Tabla 6. Factor de ponderación**

**Tabla 7. Cuerpo de los documentos**

**Tabla 8. Procesos del sistema de gestión integrado de REFRIGERAMOS**

**Tabla 9. Correspondencia entre las normas, ISO 9001:2000 Y OHSAS  
18001:1999**



## PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

### INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

**Nombre de la empresa:** REFRIGERAMOS

**Actividad económica:** Mantenimiento, reparación e instalación de sistemas de aire acondicionado y equipos de refrigeración automotriz, central e industrial.

**Nombre del gerente:** Reinaldo Gómez Laitón

**Número de empleados:** 9

**NIT:** 91243.873-7

**Tipo sector económico:** Privado

**Año de iniciación:** 1982

**A.R.P:** COLMENA

**Teléfono:** 6 71 07 05 – 6 71 64 51

**Dirección:** Calle 16 No 13 – 38 Barrio Gaitán. (Bucaramanga – Colombia).

### RESEÑA HISTÓRICA

La empresa REFRIGERAMOS, está dedicada al mantenimiento, reparación e instalación de sistemas de aire acondicionado y equipos de refrigeración automotriz, central e industrial.

La empresa surge en el año 1982, con el nombre de REFRIGERAMOS, gracias al espíritu emprendedor de su fundador JOSE REINALDO GÓMEZ LAITÓN, cuyo propósito era de cubrir una necesidad y de mejorar su condición de vida junto con la de su familia. En sus inicios contaba con dos técnicos a cargo de servicios y reparación de aires acondicionados, neveras, congeladores de diferentes marcas, además se realizaban labores de mantenimiento, pintura y otros servicios.

Siempre en el camino de ampliar la capacidad empresarial, se decide en 1988 la adquisición de una propiedad ubicada en la calle 16 con carrera 13. Ampliando las actividades a mantenimiento, recarga, reparación, montaje de aires acondicionados automotriz.

Dada la necesidad de ampliar sus instalaciones y poder así cubrir la creciente demanda del mercado de refrigeración, deciden en el 2001, iniciar un



importantísimo proceso de inversión que apuntó, centralmente, a tecnificar y adquirir una nueva instalación para expandir la empresa, prestarle al mercado industrial y comercial un servicio con mano de obra capacitada, ubicándose lo más cerca posible de los clientes, con la más amplia e innovadora oferta de soluciones y servicios que le permitiera ser más competitiva. Desde aquella fecha se ha incrementado los clientes a nivel nacional, permitiéndoles llegar a la Costa Atlántica y a todo Santander. Estas inversiones se realizaron por medio de créditos con el banco Santander y Colpatría.

A continuación se referencian algunos de sus principales clientes:

- Andina Internacional
- Batallón de servicio número 5 Mercedes Abrego
- Colombiana de Aves
- Comunidad hermanas dominicanas de la presentación. Santa marta y Bucaramanga.
- Cootragua Ltda. Aguachica
- Cootransunidos
- Cotaxi
- Ismocol de Colombia
- Metalizadora del Oriente
- Regional Air
- Rocas Del Llano
- Universidad Santo Tomas de Aquino
- Ecopetrol s.a

Como resultado de toda esa labor, hoy REFRIGERAMOS, se encuentra totalmente constituida y registrada ante todos los entes de control local y nacional con el propósito de garantizar un manejo acorde con el marco institucional y en disposición de ofrecer sus servicios en diferentes campos industriales y comerciales.

Desde el punto de vista técnico y financiero es considerada una pequeña industria, con las siguientes características:

- Es una empresa que depende del desarrollo de la industria de refrigeración y del transporte de alimentos y pasajeros.
- La maquinaria, edificaciones y terreno, así como el resto de los activos que posee, son propios.



- Actualmente están prestando el servicio a un promedio de 25 clientes mensuales, con posibilidades de duplicar esta capacidad sin realizar nuevas inversiones.

### Materia prima, insumos y equipos utilizados

En la empresa REFRIGERAMOS, se utilizan diversos materiales y equipos necesarios para la ejecución de sus diferentes procesos productivos. Estos se encuentran referenciados en la tabla 1. Insumos y equipos

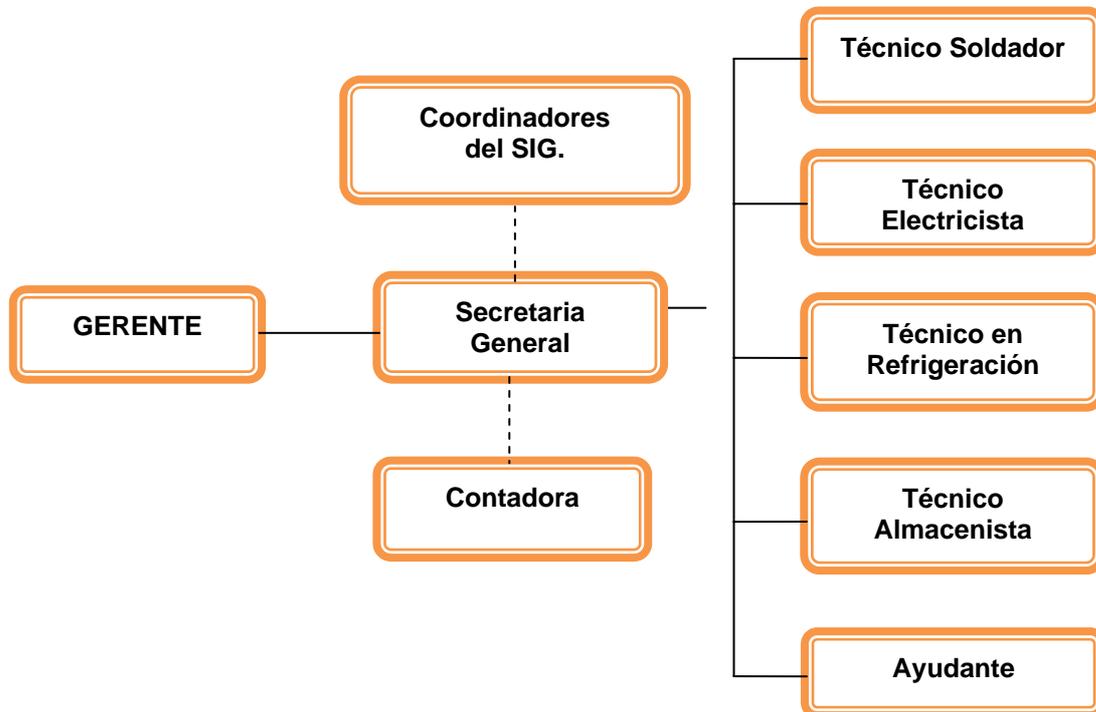
**Tabla 1. Insumos y equipos**

ÁREAS	INSUMOS-MATERIA PRIMA	MAQUINAS-EQUIPOS
Administrativa	Papelería	Computadores
	Lápices	Scanner
	Lapiceros	Teléfonos
	Cocedoras	Fax
	Saca ganchos	Cámara de video
	Perforadoras	Impresora
	Sellos	Fotocopiadora
	Hipoclorito	Escritorio
	Jabón	Televisor
Operativa	Limpiador para serpentines	Pulidoras
	Desengrasante dieléctrico	Esmeril
	Aflojador lubricante	Taladros industriales
	Argón	Compresores
	Oxígeno comprimido	Equipo de soldadura
	Nitrógeno	Equipo sierra- copa
	Gas propano	Brocas de pared
	Desinfectante ductos de aire	Martillo o maceta de albañil
	Gasolina	Bomba de vacío
	Grasa	Máquina de grafado
	Refrigerante	Equipo multiproceso
Aceite	Soldador de estaño	

Fuente: Realización propia. Autores. A partir de información del gerente



Gráfica 1. Organigrama de la empresa



Fuente: Realización propia. Autores. A partir de información del gerente

## 1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

El objeto del presente Manual Integrado de Calidad, Seguridad y Salud ocupacional es el de describir los requisitos del Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Seguridad y Salud ocupacional exigidos por las Normas ISO 9001:2000, y la especificación técnica OHSAS 18001:1999, respectivamente, con el objeto de:

- Implantar, mantener y mejorar el sistema de gestión Integrado de la Organización
- Cumplir la legislación aplicable
- Aplicar convenientemente el principio de Mejora Continua.
- Demostrar la capacidad de la organización para satisfacer los requisitos de nuestros clientes
- Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores en todas las acciones que la empresa lleve a cabo.



Este manual es elaborado, revisado y actualizado por el responsable del Sistema Integrado y aprobado por la dirección de la empresa.

El presente Manual Integrado de Calidad, seguridad y Salud ocupacional será de aplicación a todas las actividades desarrolladas por REFRIGERAMOS.

Debido a que el alcance de la empresa es el de mantenimiento, reparación e instalación de equipos de refrigeración y sistemas de aire acondicionado, automotriz, central e industrial, la empresa no realiza ningún tipo de manufactura, ni diseño de equipos es por esta razón que es una empresa netamente dirigida a la prestación de servicios, por lo tanto queda excluida del numeral 7.3 diseño y desarrollo de la norma ISO 9001:2000.

La organización se limita a satisfacer de la mejor forma posible los requisitos y expectativas de los clientes ateniéndose a la hora de llevar a cabo su actividad a lo establecido legalmente.

## 2. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Se utilizan los términos y las definiciones recogidas en las Normas ISO 9001:2000 y OHSAS 18001:1999.

### **Accidente**

Evento no deseado que da lugar a muerte, enfermedad, lesión, daño u otra pérdida.

### **Evaluación de riesgos**

Proceso general de estimar la magnitud de un riesgo y decidir si éste es tolerable o no.

### **Incidente**

Evento que generó un accidente o que tuvo el potencial para llegar a ser un accidente.

### **Organización**

Compañía, firma, empresa, institución o asociación, o parte o combinación de ellas, ya sea corporativa o no, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.



### **Partes interesadas**

Individuos o grupos interesados en o afectados por el desempeño en el SGI de una organización.

### **Peligro**

Es una fuente o situación con potencial de daño en términos de lesión o enfermedad, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o una combinación de éstos.

### **Riesgo**

Combinación de la probabilidad y las consecuencias de que ocurra un evento peligroso específico.

### **Brigadas de emergencias**

Son grupos de personas encargadas de atender los diferentes tipos de emergencias que se presentan en una empresa.

### **Prevención**

Son las actividades encaminadas a evitar efectos negativos, en este caso en la salud de los trabajadores.

### **Calidad**

Grado en que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

### **Producto**

Resultado de un proceso.

### **Satisfacción del cliente**

Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

### **Mejora continua**

Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

### **Proceso**

Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.



**Acción correctiva**

Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

**Aseguramiento de la calidad**

Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad.

**Producto no conforme**

Resultado de un proceso que no cumple con las especificaciones requeridas de calidad.

**No conformidad**

Incumplimiento de un requisito

**Auditoria**

Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoria y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de la auditoria.

**Sistema de gestión de calidad**

Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

**Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional**

Parte del sistema de gestión total, que facilita la administración de los riesgos de seguridad y salud ocupacional, asociados con el negocio de la organización.

**Planificación de calidad**

Documento que especifica qué procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quién debe aplicarlos y cuándo deben aplicarse a un proyecto, proceso, producto contrato específico.

**Control de calidad**

Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.



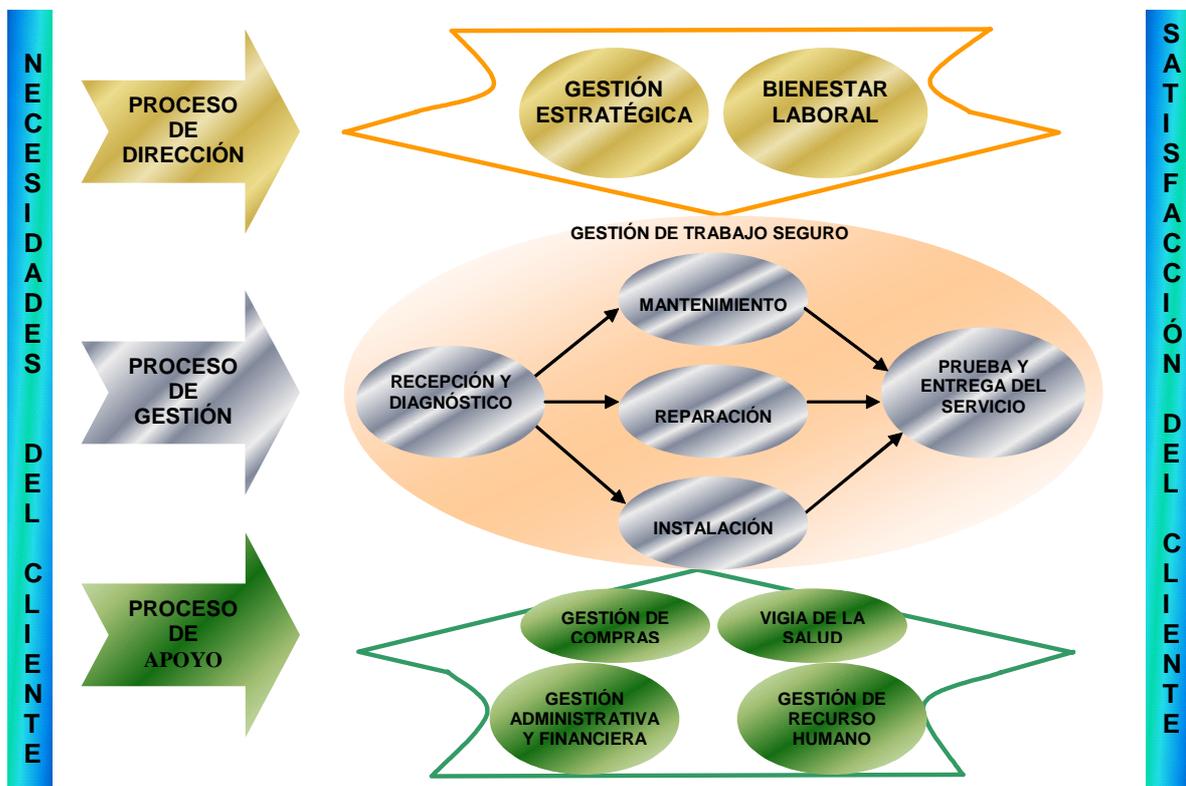
### 3. SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO: CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN REFRIGERAMOS

#### 3.1. REQUISITOS GENERALES

##### 3.1.1 Procesos

Los procesos y sus interacciones en la empresa se definieron mediante un mapa de procesos.

Gráfica 2. Mapa de procesos de REFRIGERAMOS



Fuente: Realización propia. Autores. A partir de información del gerente

##### 3.1.2 Riesgos laborales

Se realizó un recorrido por las instalaciones de la empresa para ubicar, identificar y clasificar los factores de riesgo.



La clasificación de los factores de riesgo se realizó tomando como base la guía técnica colombiana GTC 45.

Los elementos o contenido, que conforman el panorama general de riesgos ocupacionales son:

**Área:** Conjunto de condiciones que rodean a la persona que trabaja y que, directa o indirectamente, influyen en la salud y vida del trabajador.

**Clase de riesgo:** Contingencia o proximidad de una cosa que pueda suceder. Esta descripción comprende dos principios por una parte, potencialidad o capacidad de inducir algún efecto; por otra, probabilidad o insuficiente certeza de que llegue a actuar para producir el efecto.

**Factor de riesgo:** Toda condición ambiental susceptible de causar daño a la salud; proceso y/o medio ambiente cuando no existen o fallan los mecanismos de control.

**Fuente generadora:** Condición / Acción que genera el riesgo.

**Tiempo de exposición:** Frecuencia con que se presenta la situación del factor de riesgo ocupacional que se trata de evaluar, pudiendo ocurrir el primer acontecimiento que iniciaría la secuencia hacia las consecuencias.

**Controles existentes:** Medidas implementadas con el fin de minimizar la ocurrencia de accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales.

**Efecto conocido:** Consecuencia que pueda llegar a generar un riesgo existente en el lugar de trabajo ya sea en la persona, la propiedad o el medio ambiente.

**Número de expuestos:** Número de personas relacionadas directa o indirectamente con el factor de riesgo.

**Medidas o controles recomendados:** Medidas a implementar con el fin de minimizar la ocurrencia de accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales.



**Tabla 2. Formato factores de riesgo**

PANORAMA DE RIESGOS OCUPACIONALES 2007												
AREA, PUESTO DE TRABAJO	CLASE DE RIESGO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE GENERADORA	EFECTO CONOCIDO	NUMERO DE EXPUJSTOS	% DE EXPUJSTOS	TIEMPO/HORA	CONTROLES EXISTENTES	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	MEDIDAS Y/O CONTROLES RECOMENDADOS

Fuente: Guía técnica colombiana GTC 45

Luego se hizo el cálculo del grado de peligrosidad, para establecer una clasificación de los riesgos.

Grado de peligrosidad: Gravedad de un factor de riesgo ocupacional reconocido.

Se calcula mediante la siguiente formula:

$$\text{Grado de peligrosidad} = \text{Consecuencia} \times \text{Probabilidad} \times \text{Exposición}$$

Donde:

**Consecuencia:** Es la valoración de lesiones posibles en las personas debido a un accidente de trabajo o a una enfermedad profesional y/o daños en los bienes de la empresa ocasionadas por incidentes en el trabajo. Para valorar las consecuencias se tiene como referencia los siguientes criterios:

**Tabla 3. Valorización de factores de riesgo por consecuencia**

Puntaje	Descripción
10	Muertes o daños superiores al 90 % del capital de la empresa
6	Lesiones incapacitantes permanentes o daños superiores al 60%
4	Lesiones con incapacidad no permanente o daños superiores al 20%
1	Pequeñas heridas, lesiones no incapacitantes

Fuente: Guía técnica colombiana GTC 45. Pág. 163

**Probabilidad:** Es la posibilidad de que ocurra un evento o resultado específico.

Existe el interés de contrastar dicha presentación del factor de riesgo con los controles que la empresa tiene definidos o con los sistemas de prevención y control que se pueden encontrar en el medio de transmisión o en el personal expuesto.



Los criterios de valoración de la variable probabilidad se encuentran en la tabla 4, que se presenta a continuación.

**Tabla 4. Valorización de factores de riesgo por probabilidad**

VALOR	CRITERIOS DE VALORACIÓN
10	Es el resultado más probable y esperado si la situación de riesgo tiene lugar
7	Es completamente posible nada extraño. Tiene una probabilidad de actualización del 50%
4	Sería una coincidencia rara. Tiene una probabilidad de actualización del 20%
1	Nunca ha sucedido en muchos años de exposición al riesgo, pero es concebible que ocurra. Tiene una probabilidad de actualización del 5%

Fuente: Guía técnica colombiana GTC 45. Pág. 163

**Exposición:** Se refiere al periodo de tiempo laboral en la cual los trabajadores expuestos pueden estar en contacto con el factor de riesgo evaluado.

Los criterios de valoración de la variable exposición se establecen en la tabla 5, y se presentan a continuación.

**Tabla 5. Valorización de factores de riesgo por exposición**

VALOR	EXPOSICIÓN O FRECUENCIA
10	Continuamente o Varias veces al día
6	Frecuentemente o Una vez al día
2	Ocasionalmente o Una vez por semana o una vez al mes
1	Remotamente o Una vez al año

Fuente: Guía técnica colombiana GTC 45. Pág. 163

**Grado de repercusión:** Refleja la incidencia de un riesgo con relación a la población expuesta. La fórmula para hallar este indicador es multiplicando el factor de ponderación y el grado de peligrosidad.

**Grado de repercusión: Factor de ponderación x grado de peligrosidad**

Factor de ponderación: “Se considera el número de trabajadores afectados por cada riesgo a través de la inclusión de una variable que pondera el grado de peligrosidad del riesgo en cuestión. Este nuevo indicador es el grado de repercusión, el cual se obtiene estableciendo el producto del grado de



peligrosidad por un factor de ponderación que tenga en cuenta grupos de expuestos. En esta forma se puede visualizar claramente cual riesgo debe ser tratado prioritariamente.

De acuerdo con lo anterior los factores de ponderación se establecen con base en el porcentaje de expuestos del número total de trabajadores de REFRIGERAMOS, y en la tabla 6 se presenta los criterios de ponderación que se tomaron como base.

**Tabla 6. Factor de ponderación**

PORCENTAJE DE EXPUESTOS	FACTOR DE PONDERACIÓN
1 – 20%	1
21 – 40%	2
41 – 60%	3
61 – 80%	4
81 – 100%	5

Fuente: Guía técnica colombiana GTC 45.

La escala para priorizar los riesgos por grado de repercusión es la siguiente:



El grado de repercusión es el resultado del producto entre el grado de peligrosidad y el factor de ponderación.

Con base en los resultados obtenidos se priorizan los diferentes factores de riesgo bien sea por peligrosidad o repercusión, o por los dos.<sup>17</sup>

Luego se compara el resultado del grado de repercusión con la escala para priorizar los riesgos por grado de repercusión y se obtiene si es Alto, Medio o Bajo.

<sup>17</sup> Tomado de secretaria técnica de normalización del consejo Colombiano de seguridad



Después de haber realizado el panorama de riesgos (**VER ANEXO C**), los riesgos laborales más significativos encontrados en la empresa con un nivel medio de prioridad de intervención, son:

**FÍSICO:** El ruido generado por el funcionamiento del compresor es el factor a combatir en esta clase de riesgo, debido a la cultura que tienen los empleados de trabajar sin protección.

**QUÍMICO:** Producidos por el polvo y gases generados por equipos y sustancias que alteran la sensibilidad del olfato, produciendo dolor de cabeza y malestar general.

**ERGONÓMICO:** Debido a la posición inadecuada que presenta cada técnico en el mantenimiento, reparación e instalación de los equipos de refrigeración.

**SEGURIDAD:** Este riesgo hace referencia a la forma como se manipulan los equipos eléctricos, ya que no se presenta ningún respeto por la integridad y salud de cada empleado al no utilizar los adecuados elementos de protección.

## 3.2 REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN

### 3.2.1 Estructura documental

La documentación del sistema integrado de gestión de la calidad, y de seguridad y salud ocupacional en REFRIGERAMOS está formada por:

- Descripción los requisitos y el alcance de dichos sistemas incluyendo cualquier exclusión.
- Manual integrado de la calidad, seguridad y salud ocupacional.
- Procedimientos generales y comunes. Desarrollan determinados puntos de las normas ISO 9001:2000 y OHSAS 18001:2000.
- Procedimientos específicos de cada sistema. Desarrollan determinados puntos específicos de cada una de los sistemas que lo componen.
- Manual de instrucciones de servicio: que describen los requisitos a cumplir para cada servicio desde la óptica de la calidad, y la seguridad y salud en el ocupacional.



- Registros del sistema, son documentos que evidencian el cumplimiento de los requisitos (del cliente, del sistema, legales) y de la efectividad del Sistema de Gestión.
- Otra documentación aplicable. Aquella que se considere necesaria para la efectividad del sistema de calidad, seguridad y salud ocupacional en el trabajo, el control de los diferentes procesos (mapa de procesos, procedimientos específicos, documentos específicos, etc.).
- Normativa de origen externo (Leyes, reglamentos, decretos; de ámbito nacional, regional o local) que afecten a la prestación de los servicios de la empresa y que sean de obligatorio cumplimiento. La sistemática para su control se encuentra especificada en el Procedimiento de Identificación de Requisitos Legales P-SGI-12

### 3.2.2 Control de la documentación

Este elemento se muestra en los diferentes sistemas de gestión como el elemento que materializa y evidencia la planificación, ya que es el modelo que sirve para mostrar las consecuencias de actuación para que se alcancen los resultados.

El control de la documentación define el modelo creado por la organización para asegurar la identificación, codificación, recuperación, clasificación, archivo, actualización y destrucción de los registros del sistema integrado de calidad, seguridad y salud ocupacional.

- Aprobar, revisar y actualizar los documentos.
- Identificar los cambios y el estado de versión actual.
- Asegurar que las versiones vigentes se encuentran disponibles para los miembros de la organización que los necesiten.
- Asegurar que los procedimientos permanecen legibles e identificables.



- Prevenir el uso de documentación obsoleta.
- Controlar la identificación, archivo, protección, recuperación y tiempo de conservación de los registros del sistema.
- Controlar los registros y archivos informáticos de la gestión.

Los documentos deben controlarse en lo que se refiere a:

- su aprobación, una vez que hayan sido redactados,
- su revisión por el organismo responsable
- su vigencia
- su presencia y disponibilidad en los lugares de uso
- su identificación y facilidad de interpretación por los usuarios,
- la identificación y distribución adecuada de los documentos externos,
- la imposibilidad de utilización de versiones atrasadas.

Todos los documentos generados para el sistema de gestión integrado de REFRIGERAMOS, estarán regidos bajo los siguientes parámetros de elaboración y normalización:

### Encabezado

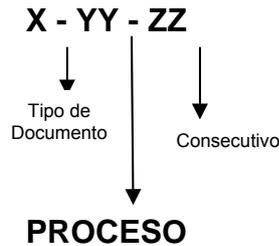
Los documentos del sistema de gestión integrado de REFRIGERAMOS (Manuales, procedimientos, instructivos y otros), tendrán el siguiente encabezado, el cual estará ubicado en todas las hojas del documento.

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO</b>	<b>CÓDIGO:</b>
		<b>VERSIÓN:</b>

- **Logo:** Es la identificación gráfica de la empresa.



- **Título o nombre del documento del sistema de gestión integrado:**  
Se escribe centrado y en negrilla.
- **Código:** Identificación alfanumérica que se asigna a cada documento del sistema de gestión integrado, se utilizará la siguiente codificación:



**X: Tipo de Documento**

Procedimiento	P
Instructivo	I
Formato	F
Manuales	M
Planes de Calidad	PC
Fichas Técnicas	FT
Otros	OT

**YY: Proceso Funcional**

Gestión estratégica	GE
Aseguramiento Sistema Integral	AGI
Recepción y Diagnostico	RD
Mantenimiento	PM
Instalación	PI
Reparación	PR
Prueba y entrega	PE
Gestión Administrativa y Financiera	GA
Gestión de compras	GC

Donde:

**X:** Es el prefijo que identifica el tipo de documentos.

**(-):** Es un guión de separación.

**YY:** inicial representativa al nombre consecutivo por procesos según mapa de procesos de Refrigeramos.

**(-):** Es un guión de separación

**ZZ:** Consecutivo, de carácter numérico y representa la secuencia de la documentación iniciando con 01.

**Ejemplo:** P-GA-01 que identifica un procedimiento del proceso de Gestión Administrativa número1.

- **Versión del procedimiento.** Identifica el número de ediciones que ha tenido el documento; cuando se modifique la documentación del sistema



de gestión integrado, la versión aumenta de la siguiente manera, Versión 01, Versión 02, etc.

- **Página:** Número de páginas del documento y cantidad total de páginas del mismo.

## Formatos

Los formatos se identificarán mediante el logo de la empresa, el nombre del formato, la versión y el código generado para este; la ubicación de esta identificación se ajustará de acuerdo a las necesidades del formato, para los casos en que sea necesario se utilizará el encabezado descrito en el numeral 7.2.1.

## Cuerpo del documento

Para realizar el cuerpo de los documentos (procedimientos, instructivos, manuales, planes, fichas técnicas y demás necesarios para la operación del servicio) se tendrá en cuenta la siguiente información, utilizando la siguiente nomenclatura:

✓: Aplica.

X: No Aplica.

+/-: En algunos Casos.

**Tabla 7. Cuerpos de los documentos**

	Manuales	Procedimientos	Plan de Calidad	Ficha Técnica.	Formatos	Instructivos	Otros
<b>Encabezado</b>	✓	✓	✓	✓	+/-	✓	✓
<b>Tabla de Contenido</b>	✓	+/-	X	X	X	+/-	X
<b>Objetivo</b>	✓	✓	✓	X	X	+/-	+/-
<b>Alcance</b>	✓	✓	X	X	X	+/-	X
<b>Responsable</b>	✓	✓	X	X	X	+/-	X
<b>Desarrollo</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Registros</b>	✓	✓	X	X	X	+/-	+/-
<b>Historial</b>	✓	✓	+/-	+/-	X	+/-	X
<b>Anexos</b>	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
<b>Pie Pagina</b>	✓	✓	✓	✓	X	X	✓

Fuente: Autores



- **Objetivo:** Define sin ambigüedad el tema y el propósito del procedimiento. Sirve también para completar la información al título.
- **Alcance:** Su propósito es establecer los límites de aplicabilidad de los documentos del sistema de gestión integrado.
- **Responsabilidad y autoridad:** Indica el cargo de la persona o las personas de la empresa responsables de la aplicación del procedimiento y las personas que tiene autoridad para aprobar cambios en el sistema.
- **Definiciones:** Contiene la lista de términos técnicos con sus definiciones y la equivalencia de palabras y abreviaturas que se emplean en el procedimiento y se consideran convenientes incluir para una mejor interpretación del mismo.
- **Desarrollo:** Se realiza una descripción detallada en párrafo, de las actividades a realizar, indicando el responsable de la misma.
- **Documentos de referencia:** Recopilación de documentos nombrados en el desarrollo del documento.
- **Historial:** Incluye las tres últimas versiones del documento, en la siguiente tabla:

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

- **Anexos:** Información requerida para un mejor desarrollo y aplicación del documento.

### Pie de página

El pie de página, contendrá la siguiente información y se ubicará en la primera hoja del documento.

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBO:
Fecha: Día-Mes-Año	Fecha: Día-Mes-Año	Fecha: Día-Mes-Año



- **Elaboró:** Identifica el nombre de la persona del proceso que elabora el documento o equipo según el caso.
- **Fecha de Elaboración del documento:** Se escribe el día, mes y año en el que se elaboró el documento.
- **Revisó:** Nombre de la persona asignada para el procedimiento de control de documentos para el sistema de gestión integrado.
- **Fecha de Revisión:** Se escribe el día, mes y año en el que se elaboró el documento.
- **Aprobó:** Identifica el nombre de la persona que aprueba el documento.
- **Fecha de Aprobación:** Se escribe el día, mes y año en el que se aprobó el documento.

## Redacción

La redacción de los documentos del sistema de gestión integrado de REFRIGERAMOS, se realiza de manera clara, coherente y corta, usando un mismo término o nombre para referirse a un proceso o actividad, no se usan jergas ni extranjerismos.

El contenido de los procedimientos se redacta en español con los verbos conjugados en presente, no se permite el uso de verbos en infinitivo (Verbos terminados en ar, er, ir), ni verbos en gerundio (verbos terminados en ando, endo).

## Control de documentos externos

Todos los documentos externos, que sirvan de soporte para el desarrollo de las actividades propias de REFRIGERAMOS y para la implementación de los procedimientos del sistema de gestión integrado, deben ser identificados de la siguiente forma:

En el lomo si es impreso, como nombre de archivo si esta en medio magnético, se deben identificar los documentos externos de la siguiente manera:



## **EXT. 000 / V. 00**

**EXT.:** Documento externo; **000:** Consecutivo del documento externo

**V.:** Versión del documento externo; **00:** Consecutivo de la versión

Ejemplo: **EXT. 001/V.01**, indica que este es el primer documento externo en su primera versión.

Una vez identificado el documento externo, se incluye dentro del formato F-AGI-02 listado maestro de documentos y registros.

### **Documentos obsoletos**

En el momento que se apruebe una nueva versión de cualquier documento, se debe recoger y destruir cada una de las copias impresas quedando plasmadas en el listado de distribución de documentos (**VER ANEXO F**).

Para mayor información sobre todos los documentos necesarios para el correcto funcionamiento y el logro de la eficacia del sistema de gestión integrado y los procedimientos requeridos por la NTC ISO 9001:2000 y OHSAS 18001:1999, estos se encuentran relacionados en el listado maestro de documentos (**VER ANEXO G**).



#### 4. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

Cuando se emprende el desafío de dirigir el sistema de gestión integrado es necesario tomar decisiones de mejora, con el fin de tomar un camino encaminado a la búsqueda de la eficacia organizacional. En este camino se enfrentan desafíos como obtener mejores resultados financieros, aumentar su productividad, acceder a una mayor participación en el mercado, exceder la satisfacción de los clientes, proyectar profesional y funcionalmente a sus empleados, al tiempo en que se propone incrementar su motivación, garantizando las condiciones seguras para la realización de su trabajo.

Para llevar a cabo la gestión integrada, la dirección de REFRIGERAMOS, definió un único alcance, delimitado por sus actividades y servicios, cubriendo los diferentes puntos de proyección y compuesto por toda la esencia de la empresa, para que se hable realmente de una combinación integrada. El alcance se definió en colaboración del gerente y el representante de la dirección y se definió de la siguiente manera.

“REFRIGERAMOS ofrece un servicio de mantenimiento, reparación, e instalación de equipos de refrigeración y sistemas de aire acondicionado automotriz, central e industrial, buscando la satisfacción de sus clientes.”

La organización a través del cumplimiento de sus requisitos, el mejoramiento continuo organizacional, y la adecuación de los propósitos a la naturaleza de la dirección ha creado y documentado los objetivos del sistema de gestión integrado, además por medio de estos y con una matriz de relación (**VER ANEXO D**), diseñó una política de gestión integrada como elemento identificador de la organización.

##### 4.1 POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

“**REFRIGERAMOS**, como empresa prestadora de servicios de mantenimiento, reparación, e instalación de equipos de refrigeración y sistemas de aire acondicionado automotriz, central e industrial, está comprometida en la satisfacción de nuestros clientes y al mismo tiempo, en mantener y mejorar el bienestar de todos sus trabajadores. Esto se logra a través de un equipo técnico y humano calificado para ofrecer un servicio óptimo y de igual forma en la identificación, evaluación y control de sus riesgos, mediante una adecuada



planeación e implementación de los programas de medicina del trabajo, higiene y seguridad industrial, enmarcados en una cultura de mejoramiento continuo de nuestros procesos y en nuestra experiencia que nos permite brindar solidez empresarial.”

El Gerente

La dirección confía plenamente en que todos los trabajadores que constituyen la organización comprenden la importancia de este documento y aplican los principios definidos en éste a la hora de desempeñar sus funciones.

La política del sistema de gestión integrado estará a disposición del público en un tablero en el área de prestación del servicio y en la gerencia.

#### **4.2 OBJETIVOS Y METAS**

Estos Objetivos y Metas son cuantificables, medibles y coherentes con la política integrada.

Los objetivos y metas establecidos en la empresa son los siguientes:

- Incrementar el nivel de satisfacción de nuestros clientes, por medio de la entrega de productos que cumplan los requisitos de calidad establecidos, dentro de los plazos y cantidades especificadas.

Meta: Lograr la satisfacción del 80% del total de los clientes.

- Adquirir suministros que cumplan con las especificaciones técnicas y de calidad exigidas por los mecanismos de control competentes.

Meta: Obtener un número de compras no conformes menor o igual a tres.

- Establecer una estrecha relación con nuestros proveedores, basada en la confianza, mediante el seguimiento periódico de su desempeño, para lograr con ello el mutuo desarrollo e incremento de calidad.

Meta: Obtener el 80% de proveedores confiables.



- Suministrar a nuestro recurso humano las herramientas de formación humana y laboral de acuerdo a los requerimientos de la organización para así incrementar el nivel de competencia de la organización.

Meta: Capacitar al 80% del total de los empleados.

- Contar con personal capacitado en diferentes aspectos laborales y personales prestar un servicio óptimo y eficiente.

Meta: Capacitar al 80% del total de los empleados.

- Mantener la eficacia de la prestación del servicio a través de una estandarización, mantenimiento y mejora de sus actividades.

Meta: Aumentar en un 80% los trabajos entregados a tiempo.

- Reducir el nivel de reclamos y devoluciones de productos no conformes, por medio de la implementación de controles adecuados, la prestación de un servicio posventa amable y oportuno y la permanente asistencia técnica a nuestros clientes.

Meta: Disminuir de 2 el número de quejas presentadas.

- Desarrollar actividades interdisciplinarias encaminadas a preservar, mantener y mejorar la salud de los trabajadores protegiéndolos contra los factores de riesgo que puedan afectar la salud individual o colectiva en los sitios de trabajo.

Meta: Cumplir con un 80% del total de las actividades propuestas.

- Proteger a los trabajadores contra los riesgos relacionados con agentes químicos, físicos, ergonómicos y sicolaborales.

Meta: Reducir los accidentes de trabajo a un índice menor de tres.

Para el adecuado control de los objetivos, y la declaración de la política de gestión integrada se realizó una matriz, en la cual se identificaron las directrices, los objetivos, los indicadores, la fórmula de hallazgo, la meta, la frecuencia de revisión, las estrategias y actividades para alcanzar la meta y los recursos y responsables de llevar a cabo dichas estrategias y actividades.



## 4.3 RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN

### 4.3.1 Responsabilidad y autoridad

La gerencia se compromete con el desarrollo, la actualización y la mejora del sistema integrado de calidad y salud ocupacional.

Para ello desarrollará las siguientes actuaciones:

- Comunicar a toda la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos de los clientes como los legales y reglamentarios.
- Hacer a toda la organización partícipe de la política de calidad, seguridad y salud ocupacional.
- Aprobar los objetivos de calidad y salud ocupacional para todos los niveles y funciones de la organización.
- Realizar revisiones periódicas del sistema integrado.
- Asegurar la disponibilidad de recursos necesarios.

Se establecerán responsables de la consecución de cada uno de los objetivos y metas, se fijarán acciones a emprender, se establecerán los recursos necesarios (personal, económicos...) para la consecución de los objetivos y metas, así como los plazos de consecución y seguimiento de los mismos.

En los procedimientos de la empresa se definen además las funciones en materia de calidad, seguridad y salud ocupacional del personal implicado.

### 4.3.2 Representante de la dirección

La dirección designó como representante a la asistente administrativa la cual cuenta con autoridad y visión global de los sistemas y conoce la problemática de la empresa. Debido a que la empresa cuenta con 9 empleados se nombró como



vigía de la salud al técnico electricista el cual velará por la seguridad y salud de cada parte interesada en la empresa.

El responsable del sistema integrado de la organización deberá asegurar el establecimiento, implementación y mantenimiento del sistema integrado de gestión de la calidad, seguridad y salud ocupacional en el trabajo.

El responsable del sistema integrado de gestión de la organización, basándose en la información obtenida de auditorías internas y/o externas, reclamaciones de clientes, accidentes, indicadores de procesos, encuestas a clientes, requisitos legales, situación financiera y en otros aspectos, además presentará a la dirección una vez al año una propuesta de objetivos y metas de calidad, seguridad y salud ocupacional.

El responsable del sistema integrado de la organización deberá asegurar el establecimiento, implantación y mantenimiento del sistema integrado de gestión de la calidad, seguridad y salud ocupacional.

Es tarea del responsable elaborar, revisar y actualizar este manual de sistema integrado que debe ser luego aprobado por la dirección de la empresa.

#### **4.3.3 Información, comunicación (interna y externa) y participación**

El responsable del sistema integrado debe asegurar que la dirección de la empresa recibe información periódica sobre dicho sistema de gestión.

El responsable del sistema integrado, mediante información, comunicación buscará que toda la organización tome conciencia y participe de la consecución de los requisitos del cliente, y de prevención de riesgos.

Para la resolución de dudas, problemas o interpretación y complementación de requisitos de estos sistemas, cualquier trabajador o cliente podrá acudir al responsable del sistema integrado, el cual les asesorará y resolverá cualquier consulta, manteniendo un registro con las principales comunicaciones tanto internas como externas.

Mediante registro de las comunicaciones externas, la dirección, puede conocer los requisitos exigidos por los clientes, por ejemplo, a través de:



- Reuniones
- Comunicaciones directas continuas
- Encuestas

Ya que la organización utilizará los medios a su alcance para evaluar la satisfacción del cliente y obtener toda la información posible que facilite la mejora continua de la organización.

#### **4.4 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN**

La dirección de la empresa revisará anualmente el sistema integrado de gestión de la calidad, seguridad y salud ocupacional.

Toda la planificación quedará documentada en el registro de acta de revisión por la dirección

Con tal fin, el responsable del sistema de gestión integrado elaborará un registro: "Acta de revisión por la dirección", en el que se registrarán, como mínimo los siguientes puntos:

- Los resultados de la revisión por la dirección.
- Todas las decisiones y acciones relacionadas con la mejora del sistema integrado y sus procesos, así como con la mejora de los servicios ofertados al cliente y la necesidad futura de recursos.
- Necesidades de entrenamiento de personal.
- Accidentes, causas y métodos de prevención, previsión y protección
- Mecanismos de trabajo seguro.

El responsable del sistema integrado de gestión de la organización conservará copia de las actas de las reuniones celebradas, y, si como consecuencia de las reuniones de revisión por la dirección se realizan en cambios en el sistema integrado, éstos serán recogidos en los documentos correspondientes por dicho responsable y serán aprobados por la dirección.

Las actas de revisión por la dirección serán archivadas y conservadas como registros del sistema.



## **5. GESTIÓN DE LOS RECURSOS**

### **5.1 RECURSOS HUMANOS**

Refrigeramos considera que la formación y la competencia profesional son básicas para la eficacia del sistema de gestión integrado, para prevenir los accidentes y otros riesgos laborales, para conseguir mejorar la satisfacción de nuestros clientes.

Por eso, anualmente, la organización propone un plan de formación a los miembros de la organización. Este está reflejado en el procedimiento gestión de talento humano P-SGI-09

### **5.2 INFRAESTRUCTURA**

En las reuniones con la dirección se tratan las necesidades de infraestructura (equipos, medios informáticos, etc.) con el fin de mejorar los procesos internos de la organización. Así mismo se establecen las necesidades de mantenimiento de los equipos utilizados para la mejora de la prestación de servicios a los clientes.

Para la petición de equipos y materiales se seguirán las directrices del procedimiento de compras P-GC-01 y evaluación de proveedores F-SGI-16.

### **5.3 AMBIENTE DE TRABAJO**

La dirección de la organización se encamina por la existencia de un buen ambiente de trabajo en la organización, soportados por los sistemas de prevención de riesgos laborales. Cuando se detecten aspectos que afecten a la conformidad del servicio, tal hecho se comunicará al responsable del sistema integrado, que debe documentar y solventar dicha no conformidad mediante las herramientas que le proporciona el sistema de gestión y la premisa de la mejora continua.



## **5.4 EMERGENCIAS**

En el Plan de emergencia en materia de prevención de riesgos laborales, adopta las medidas necesarias de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, además de identificar los responsables y diagramas de evacuación.



## 6. IMPLEMENTACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

### 6.1 PLANIFICACIÓN Y ENFOQUE A PROCESOS

Para la documentación e implementación del sistema integrado en REFRIGERAMOS se siguieron los lineamientos establecidos por las normas de la familia ISO 9000:2000 y las especificaciones de la norma OHSAS 18001.

Se definió el alcance del sistema de gestión integral, se definieron y documentaron la política y objetivos y se identificaron los procesos del sistema (dirección, gestión y apoyo) su gestión, la interrelación entre ellos, sus actividades principales, y la identificación de los requisitos que debe cumplir el servicio y la metodología mediante la cual se verificaría la eficacia del sistema de gestión integrado.

El sistema de gestión integrado de REFRIGERAMOS, se organiza en tres procesos los cuales se identifican a continuación:

**Tabla 8. Procesos del sistema de gestión integrado de REFRIGERAMOS**

<p><b>PROCESOS DE DIRECCIÓN</b></p>	<p>Donde establecen las directrices de orientación de la organización basado en la planeación estratégica, necesidades y expectativas del cliente, estos procesos, bajo la responsabilidad de la dirección, permiten orientar y asegurar la coherencia de los procesos de la prestación del servicio y los de soporte, además de un ambiente de trabajo seguro y brindar al cliente la satisfacción que espera. En este grupo se encuentran los procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>PROCESO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA</b></li><li>• <b>PROCESO DE BIENESTAR LABORAL</b></li></ul>
-------------------------------------	---



<p><b>PROCESOS DE GESTIÓN</b></p>	<p>Cubren toda la cadena de valor de la organización, es decir, tienen contacto con el servicio prestado, genera el valor agregado a los clientes con el cumplimiento de sus requisitos y expectativas. Este grupo lo conforma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PROCESO DE RECEPCIÓN Y DIAGNÓSTICO</b></li> <li>• <b>PROCESO DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN</b></li> <li>• <b>PROCESO DE PRUEBA Y ENTREGA DEL SERVICIO.</b></li> </ul> <p>Todos enmarcados en la:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>GESTIÓN DE TRABAJO SEGURO</b></li> </ul>
<p><b>PROCESOS DE APOYO</b></p>	<p>Los procesos de apoyo contribuyen al adecuado desarrollo y gestión de los procesos de la dirección y de la realización del servicio, asegurando que la realización de este se haga bajo las condiciones preestablecidas por el cliente y por la organización en condiciones favorables de seguridad y salud ocupacional. Dentro de estos procesos se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PROCESO GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA</b></li> <li>• <b>PROCESO GESTIÓN DE COMPRAS</b></li> <li>• <b>PROCESO DE GESTIÓN DE RECURSO HUMANO</b></li> <li>• <b>VIGÍA DE LA SALUD</b></li> </ul>

Fuente: Realización propia. Autores. A partir de información del gerente

REFRIGERAMOS dispone de un mapa de procesos (ver gráfica 2), donde se identifican de forma gráfica los procesos del sistema de gestión integrado, y recoge todas las actividades que se llevan a cabo para la prestación del servicio, así como aquellas requeridas para poner a disposición de la organización los recursos necesarios y asegurar su utilización eficiente.

Adicionalmente, cada proceso del sistema de gestión se encuentra caracterizado, donde se determinan los criterios y métodos necesarios para asegurar la eficacia de la operación mediante la planeación, realización de las



actividades, medición y análisis para alcanzar la mejora continua de cada uno de los procesos del sistema implementando acciones para alcanzar los resultados deseados, así como, los recursos necesarios para su ejecución.

## **6.2 DISEÑO Y DESARROLLO**

Debido a que el alcance de la empresa es el de mantenimiento, reparación e instalación de equipos de refrigeración y sistemas de aire acondicionado, automotriz, central e industrial, la empresa no realiza ningún tipo de manufactura, ni diseño de equipos es por esta razón que es una empresa netamente dirigida a la prestación de servicios, por lo tanto queda excluida del numeral 7.3 diseño y desarrollo de la norma ISO 9001:2000.

## **6.3 COMPRAS (CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL)**

En el Procedimiento de Compras P-GC-01 y evaluación de proveedores F-SGI-16 de la organización se describen los procesos a seguir para:

- Realizar las compras de la organización con el fin de asegurar que los productos solicitados/adquiridos cumplen los requisitos especificados (calidad, cantidad, condiciones de entrega, plazo, entre otros).
- La sistemática a seguir en las inspecciones o controles a realizar en los productos comprados para verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos.
- La evaluación y reevaluación de proveedores en función de su capacidad para suministrar productos o prestar servicios de acuerdo con las exigencias de la organización y los criterios para la selección, evaluación y reevaluación, manteniéndose un registro del resultado de las citadas evaluaciones y de las acciones emprendidas consecuencia de las mismas.
- Comunicar o involucrar a los proveedores en el cumplimiento de los aspectos de seguridad y salud ocupacional más significativos.



## **7. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA**

### **7.1 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN**

En la reunión de revisión del sistema por la dirección, se genera información que será utilizada por el responsable del sistema integrado de gestión para su tratamiento estadístico.

Se persigue, con el estudio de esta información demostrar la conformidad de los servicios, asegurarse la conformidad de los sistemas de gestión de la calidad, seguridad y salud ocupacional, y mejorar la eficacia de su sistema. Se está procediendo al seguimiento, medición, análisis y mejora de los servicios prestados por la empresa con el fin de medir la efectividad del Sistema Integrado.

Será la dirección de la organización la encargada, con la colaboración del responsable del sistema integrado, de fijar la información a estudiar y de evaluar los resultados obtenidos.

### **7.2 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE**

La empresa realiza anualmente encuestas de satisfacción al cliente F-SGI-05 para conocer la percepción del cliente respecto al cumplimiento de sus requisitos. La información obtenida es analizada por el responsable del sistema integrado para:

- Analizar la percepción de nuestros clientes en determinados aspectos (por ejemplo: cumplimiento de compromisos, estructura y organización del servicio, capacidad de respuesta de la empresa, etc.)
- Analizar los requisitos relativos a las normas ISO 9001:2000, y OHSAS 18001:1999, como el tratamiento de quejas y comunicación con el cliente.



Para medir la satisfacción del cliente se tendrán en cuenta también los datos relativos a las reclamaciones y quejas que se producen en los Servicios ofrecidos por la gestión. Éstos datos nos proporcionarán información par mejorar nuestros servicios.

### **7.3 AUDITORÍAS INTERNAS**

La organización realiza auditorías internas anuales con el fin de:

- Conocer el grado de implantación y la eficacia del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Seguridad y Salud ocupacional.
- Determinar si el sistema es conforme con los requisitos de las normas ISO 9001:2000, y la especificación técnica OHSAS 18001:2000.

Existe un procedimiento de auditorías del sistema integrado de gestión, en el que se especifica la planificación, preparación, metodología, perfil del auditor, registro resultante, responsabilidades y comunicación de resultados, etc.

Una vez realizada la auditoría y analizado el informe, la gerencia debe asegurar que se adoptan las acciones correctivas que se consideren necesarias para eliminar las no conformidades detectadas. El responsable del sistema Integrado de REFRIGERAMOS se encargará de realizar un seguimiento para verificar la correcta implementación de las acciones tomadas y su eficacia.

Con el resultado de las auditorías internas, el responsable del sistema integrado de la empresa estudiará el grado de cumplimiento del sistema.

### **7.4 NO CONFORMIDADES**

Las no conformidades presentes en el sistema de gestión, se evidenciaran cuando se realice en la empresa la auditoría interna, la cual arrojará los resultados de la implementación del sistema de gestión integrado, por otra parte el procedimiento de servicio no conforme está definidas en el formato P-AGI-02 (VER ANEXO M). En el procedimiento se reflejan las responsabilidades para el



control, la documentación y el tratamiento de las no conformidades generadas durante la prestación de servicios o en la implantación del sistema integrado. La organización tomará acciones encaminadas a conseguir la eliminación de la no conformidad detectada o a reducir el impacto producido. Se mantendrán registros de las no conformidades detectadas y de las acciones tomadas, las cuáles serán proporcionales a la magnitud de las no conformidades detectadas, apropiadas a la situación económica de la empresa, estos registros se manifiestan el formato F-AGI-04 (**VER ANEXO N**).

## **7.5 ACCIDENTES E INCIDENTES**

Para planificar correctamente este punto, la organización ha desarrollado el procedimiento de accidentes e incidentes P-SGI-13 (**VER ANEXO L**).

## **7.6 MEJORA CONTINUA: ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS.**

La efectividad del sistema y la mejora continua son principios del sistema integrado de gestión asumido por la gerencia de la organización. De ahí su deber de cumplimiento.

Una vez que se realice un análisis de la información derivada de los aspectos, la organización llevará a cabo la implantación de acciones correctivas para eliminar las causas de las no conformidades y/o las reclamaciones detectadas o la ejecución de las acciones preventivas para evitar o eliminar las causas potenciales de las no conformidades y/o reclamaciones.

Las acciones deben ser apropiadas a los efectos de los problemas encontrados o potenciales. Por todo ello la organización ha desarrollado el procedimiento de acciones correctivas y preventivas P-SGI-05, que describe responsabilidades, la sistemática y registros resultantes.

**TABLA 9. Correspondencia entre las normas, ISO 9001 Y OHSAS 18001:1999**

<b>ISO 9001:2000</b>	<b>OHSAS 18001:1999</b>
INTRODUCCIÓN Generalidades	0. INTRODUCCIÓN



Enfoque basado en procesos Relación con la norma ISO 9004 Compatibilidad con otros sistemas de gestión	
1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN Generalidades Aplicación	1. OBJETO
2. REFERENCIAS NORMATIVAS	2. PUBLICACIONES DE REFERENCIA
3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES	3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES
4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	4. ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN
4.1. Requisitos generales 5.5. Responsabilidad, autoridad y comunicación 5.5.1. Responsabilidad y autoridad	4.1. Requisitos generales.
5.1. Compromiso de la dirección 5.3. Política de la calidad 8.5. Mejora	4.2. POLÍTICA de SEGURIDAD Y SALUD LABORAL.
5.4. Planificación	4.3. PLANIFICACIÓN.
5.2. Enfoque al cliente 7.2.1. Determinación de los requisitos relacionados con el cliente 7.2.2. Revisión de los requisitos relacionados con el producto	4.3.1. Planificación para la identificación de peligros, la evaluación y el control de los riesgos.
5.2. Enfoque al cliente 7.2.1. Determinación de los requisitos relacionados con el cliente	4.3.2. Requisitos legales y otros requisitos.
5.4.1. Objetivos de la calidad	4.3.3. Objetivos.
5.4.2. Planificación del sistema de gestión de la calidad 8.5.1. Mejora continua	4.3.4. El Programa(s) de gestión de seguridad y salud laboral.
7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO 7.1. Planificación de la realización del producto	4.4. Implantación y funcionamiento.
5. RESPONSABILIDAD DE LA	4.4.1. Estructura y responsabilidades.



<p>DIRECCIÓN 5.1. Compromiso de la dirección 5.5.1. Responsabilidad y autoridad 5.5.2. Representante de la dirección</p> <p>6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS 6.1. Provisión de recursos 6.2. Recursos humanos 6.2.1. Generalidades 6.3. Infraestructura 6.4. Ambiente de trabajo</p>	
<p>6.2.2. Competencia, sensibilización y formación</p>	<p>4.4.2. Formación, sensibilización y competencia.</p>
<p>5.5.3. Comunicación interna 7.2.3. Comunicación con el cliente</p>	<p>4.4.3. Consulta y comunicación.</p>
<p>4.2. Requisitos de la documentación 4.2.1. Generalidades 4.2.2. Manual de la calidad</p>	<p>4.4.4. Documentación.</p>
<p>4.2.3. Control de los documentos</p>	<p>4.4.5. Control de documentos y datos.</p>
<p>7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO 7.1. Planificación de la realización del producto 7.2. Procesos relacionados con el cliente 7.2.1. Determinación de los requisitos relacionados con el producto 7.2.2. Revisión de los requisitos relacionados con el producto 7.3. Diseño y desarrollo 7.3.1. Planificación del diseño y desarrollo 7.3.2. Elementos de entrada para el diseño y desarrollo 7.3.3. Resultados del diseño y desarrollo 7.5.5. Preservación del producto 7.3.4. Revisión del diseño y desarrollo 7.3.5. Verificación del diseño y desarrollo 7.3.6. Validación del diseño y desarrollo 7.3.7. Control de cambios del diseño y desarrollo 7.4. Compras</p>	<p>4.4.6. Control operativo.</p>



<p>7.4.1. Proceso de compras 7.4.2. Información de las compras 7.4.3. Verificación de los productos comprados 7.5. Producción y prestación del servicio 7.5.1. Control de la producción y de la prestación del servicio 7.5.2. Validación de los procesos de producción y de prestación del servicio 7.5.3. Identificación y trazabilidad 7.5.4. Propiedad del cliente</p>	<p>4.4.6. Control operativo.</p>
<p>8.3. Control del producto no conforme</p>	<p>4.4.7. Prevención y respuesta ante las emergencias</p>
<p>8. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA</p>	<p>4.5. Verificación y acción correctiva.</p>
<p>7.6. Control de los dispositivos de seguimiento y de medición 8.1. Generalidades 8.2. Seguimiento y medición 8.2.1. Satisfacción del cliente 8.2.3. Seguimiento y medición de los procesos 8.2.4. Seguimiento y medición del producto 8.4. Análisis de datos</p>	<p>4.5.1. Medición y Seguimiento del desempeño.</p>
<p>8.3. Control del producto no conforme 8.5.2. Acción correctiva 8.5.3. Acción preventiva</p>	<p>4.5.2. Accidentes, incidentes, no conformidades y acciones preventivas y correctivas.</p>
<p>4.2.4. Control de los registros</p>	<p>4.5.3. Registros y administración de registros.</p>
<p>8.2.2. Auditoría interna</p>	<p>4.5.4. Auditoria.</p>
<p>5.6. Revisión por la dirección 5.6.1. Generalidades 5.6.2. Información para la revisión 5.6.3. Resultados de la revisión</p>	<p>4.6. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.</p>

Fuente: a partir de Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), 2000.



## ANEXO G. Listado maestro de documentos.

													CÓDIGO: F-AGI-02	
LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS Y REGISTROS													VERSIÓN 01	
CONTROL DE DOCUMENTOS								CONTROL DE REGISTROS						
CATEG.		CÓDIGO			NOMBRE DEL DOCUMENTO O REGISTRO	VERS	FECHA DE APROBACIÓN ACTUALIZACIÓN	ALMACENAMIENTO		TIEMPO DE RETENCIÓN	DISPOSICIÓN	RECUPERACIÓN		
INT	EXT	TIPO	PROC.	CONS.				MEDIO	LOCALIZACIÓN					
1		F	AGI	01	Creación o modificación de documentos	01	02/03/2007	FÍSICO DIGITAL	ADMON	12 MESES	RECICLAR	CRONOLOGICA		
1		F	AGI	02	Listado maestro de documentos y registros	01	02/03/2007	FÍSICO DIGITAL	ADMON	12 MESES	RECICLAR	CRONOLOGICA		
1		F	AGI	03	Distribucion de documentos	01	03/03/2007	FÍSICO DIGITAL	ADMON	12 MESES	RECICLAR	CRONOLOGICA		
1		F	AGI	04	Registro de control al servicio no conforme	01	07/09/2006	FÍSICO DIGITAL	ADMON	12 MESES	RECICLAR	CRONOLOGICA		
1		F	AGI	05	Formato relación política, objetivos e indicadores	01	12/05/2007	FÍSICO DIGITAL	ADMON	12 MESES	RECICLAR	CRONOLOGICA		
1		F	AGI	10	Formato evaluación de desempeño	01	22/05/2007	FÍSICO DIGITAL	ADMON	6 MESES	RECICLAR	CRONOLOGICA		
1		F	AGI	11	Control asistencia a capacitaciones	01	15/10/2007	FÍSICO DIGITAL	ADMON	12 MESES	RECICLAR	CRONOLOGICA		
1		F	AGI	14	Plan de capacitación y formación	01	13/07/2007	FÍSICO DIGITAL	ADMON	12 MESES	RECICLAR	CRONOLOGICA		
1		F	AGI	15	Formato de evaluación de competencias	01	05/07/2007	FÍSICO DIGITAL	ADMON	6 MESES	RECICLAR	CRONOLOGICA		
1		p	AGI	27	Procedimiento investigación de accidentes e incidentes	01	20/04/2007	FÍSICO DIGITAL	ADMON	12 MESES	RECICLAR	CRONOLOGICA		
1		F	AGI	25	Formato de ausentismo	01	07/06/2007	FÍSICO DIGITAL	ADMON	12 MESES	RECICLAR	CRONOLOGICA		

**ANEXO H. Plan de capacitación de personal.**



**PLAN DE CAPACITACIÓN DE PERSONAL**

**CODIGO: F-AGI-21  
VERSIÓN: 01**

FECHA			TEMA CAPACITACIÓN	DIRIGIDO A:	RESPONSABLE(S) DE LA CAPACITACIÓN	REUNIÓN		EMPRESA	INTENSIDAD HORARIA	FECHA REALIZADA			
DIA	MES	AÑO				INF.	EVA.			DIA	MES	AÑO	HORA



## ANEXO J. Evidencias de las capacitaciones.

### METODOLOGÍA DE LAS 5S

“ MAYOR PRODUCTIVIDAD. MEJOR LUGAR DE TRABAJO ”

### ¿QUE SIGNIFICAN LAS 5 S?

- Las 5 S son cinco principios japoneses cuyos nombres comienzan por S y que van todos en la misma dirección:

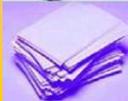
Conseguir una empresa limpia, ordenada y un grato ambiente de trabajo.


### SEIRI - ORGANIZACIÓN

Consiste en identificar y separar los materiales necesarios de los innecesarios y en desprenderse de éstos últimos.

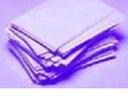
  
  
  



### BENEFICIOS

- Nos ayudara a encontrar fácilmente documentos u objetos de trabajo, economizando tiempos y movimientos.
- Facilita regresar a su lugar los objetos o documentos que hemos utilizado.
- Ayuda a identificar cuando falta algo.
- Da una mejor apariencia.

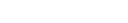
  
  
  

### ¿COMO?

- Limpiando con la regularidad establecida.
- Manteniendo todo en su sitio y en orden.
- Establecer procedimientos y planes para mantener orden y limpieza.


### SEITON - ORDEN

Consiste en establecer el modo en que deben ubicarse e identificarse los materiales necesarios, de manera que sea fácil y rápido encontrarlos, utilizarlos y reponerlos.


### ¿COMO?

- Se mejora el bienestar del personal al crear un hábito de conservar impecable el sitio de trabajo en forma permanente.
- Los operarios aprenden a conocer con profundidad el equipo y elementos de trabajo.
- Se evitan errores de limpieza que puedan conducir a accidentes o riesgos laborales innecesarios.




## ■ SEISO – LIMPIEZA

Consiste en identificar y eliminar las fuentes de suciedad, asegurando que todos los medios se encuentran siempre en perfecto estado.



## ¿COMO?

- Recogiendo, y retirando lo que estorba.
- Limpiando con un trapo o brocha.
- Barriendo.
- Desengrasando
- Cepillando y lijando en los lugares que sea preciso.
- Rastrillando.
- Eliminando los focos de suciedad.



## BENEFICIOS

- Aumentara la vida útil del equipo e instalaciones.
- Menos probabilidad de contraer enfermedades.
- Menos accidentes.
- Mejor aspecto.



## ■ SEIKETSU CLASIFICACION

Consiste en distinguir fácilmente una situación normal de otra anormal, mediante normas sencillas y visibles para todos.



## ¿COMO?

- Haciendo inventarios de las cosas útiles en el área de trabajo.
- Entregar un listado de las herramientas o equipos que no sirven en el área de trabajo.
- Desechando las cosas inútiles



## BENEFICIOS

- Más espacio.
- Mejor control de inventario.
- Eliminación del despilfarro.
- Menos accidentalidad.



## ■ SHIT SU KE- DISCIPLINA Y HÁBITO

Consiste en trabajar permanentemente de acuerdo con las normas establecidas.



## ¿COMO?

- Respetando y haciendo respetar las normas del sitio de Trabajo.
- Llevando puesto los equipos de protección.
- Teniendo el hábito de limpieza.
- Convirtiendo estos detalles en hábitos reflejos.



## BENEFICIOS

- Mejora nuestra eficacia.
- Mejora nuestra imagen.

## ISO 9001-2000

## ¿QUÉ ES CALIDAD?

Es la totalidad de características de un producto o servicio que se busca para satisfacer las necesidades establecidas por el cliente.



POBRE



BUENA



EXCELENTE

Calidad en:



Maquinaria  
Materias Primas  
Metodologías  
Talento Humano  
Infraestructura



## ¿QUÉ ES UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD?

El sistema de gestión de calidad es una herramienta que sirve para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.



## BENEFICIOS DE TENER UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

- ◆ Mayor satisfacción y lealtad de los clientes.
- ◆ Disminuye los costos de operación por medio de la reducción de costos de calidad.
- ◆ Mayor competitividad y utilidad.
- ◆ Mayor motivación y moral de los empleados, ya que trabajan en forma más eficiente.
- ◆ Ayuda a centrar la empresa sobre el problema de producir con calidad.
- ◆ Mejora la competitividad en el mercado y la fiabilidad de los clientes.



## INTRODUCCIÓN DE LA NORMA OHSAS 18001:1999, CONCEPTUALIZACIÓN Y DEFINICIÓN DE TERMINOS

## SALUD OCUPACIONAL

Es la rama de las ciencias que se encarga de mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, mediante la prevención y promoción de hábitos o estilos de vida y trabajos saludables



## RIESGOS PROFESIONALES

Son los efectos en la salud del trabajador originados por una situación adversa en el trabajo, que producen en él ENFERMEDADES Y ACCIDENTES DE TRABAJO



## ENFERMEDAD PROFESIONAL

Alteración en la salud del trabajador como consecuencia del trabajo que desempeña



## ACCIDENTE DE TRABAJO

Suceso no deseado que se origina por la labor que desempeña en las instalaciones de trabajo y que causa al trabajador una lesión o muerte



## FACTORES DE RIESGO

Son todas aquellas condiciones del trabajo que pueden afectar la salud física, mental o social del trabajador



## PANORAMAS DE RIESGOS

Es el listado y análisis de factores de riesgos a los que están expuestos los trabajadores de una empresa



## PRIORIZACIÓN DE RIESGOS

Aplicando fórmulas y criterios cuantitativos, se organizan los Riesgos teniendo en cuenta el número de expuestos, el tiempo de exposición y sus consecuencias. Con éste resultado sabemos cuáles son los riesgos más importantes para empezar a controlarlos o desaparecerlos



## HIGIENE INDUSTRIAL

Es la rama de la salud ocupacional encargada de prevenir las enfermedades profesionales.



## SEGURIDAD INDUSTRIAL

Conjunto de normas y procedimientos que garantizan un trabajo seguro. Su objetivo principal es la prevención de ACCIDENTES



## BRIGADAS DE EMERGENCIAS

Son grupos de personas encargadas de atender los diferentes tipos de emergencias que se presentan en una empresa. Las principales brigadas son:

- Brigada de Primeros Auxilios
- Brigada Contra incendios
- Brigada de evacuación



## **ANEXO K. Procedimiento de mejoramiento continuo.**

### **1. OBJETIVO**

Establecer los requisitos para la identificación, implementación y seguimiento de acciones de mejora que pueden ser: correcciones, acciones correctivas, acciones preventivas y acciones de mejora, con el fin de:

- ✓ Actuar sobre el efecto de las no conformidades y así dar solución a ellas
- ✓ Detectar las causas de no conformidades y problemas que afectan el sistema de gestión integrado
- ✓ Ejecutar las acciones para evitar la repetición de no conformidades, fallas o errores, por falta de capacitación o ambiente impropio de trabajo.
- ✓ Prever la ocurrencia de no conformidades.
- ✓ Proveer mecanismos para el mejoramiento continuo de los servicios ofrecidos, los procesos y el sistema de gestión integrado.

### **2. ALCANCE**

Este procedimiento debe ser aplicado en todos los procesos que formen parte del sistema de gestión integrado de Refrigeramos.

### **3. RESPONSABLE**

Este procedimiento esta bajo la responsabilidad del coordinador de cada proceso, como medio de solución a las no conformidades que se presenten y/o situaciones a mejorar que se detecten.

### **4. DEFINICIONES**

- ✓ **Corrección:** Acción emprendida para solucionar una no conformidad actuando sobre su efecto
- ✓ **Acción Correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

- ✓ **Acción Preventiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.
- ✓ **Acción de Mejora:** Acción tomada para mejorar la eficacia de los procesos, que no es generada a través de no conformidades
- ✓ **Conformidad:** Cumplimiento de un requisito
- ✓ **No Conformidad:** Incumplimiento de un requisito.

## 5. DESARROLLO

Existe diferencia entre tomar una corrección, implementar una acción correctiva/preventiva y emprender una acción de mejora.

La corrección de una no conformidad se refiere a las acciones encaminadas a eliminar la no conformidad. La acción correctiva se orienta hacia la investigación de las causas que originan una no conformidad con el fin de corregirla y evitar que el problema se vuelva a presentar. En otras palabras, la diferencia entre la corrección y una acción correctiva, está en que en la primera se actúa sobre el efecto en forma de correctivo y en la segunda sobre las causas.

En cuanto a la acción preventiva su objetivo es eliminar la causa de una no conformidad potencial. Es decir, la acción preventiva actúa sobre las causas de no conformidades que no han ocurrido.

Las acciones de mejora no parten de la ocurrencia real o potencial de una no conformidad, son estrategias para mejorar el desempeño de los procesos, la competencia del personal, el ambiente de trabajo, etc.

### 5.1 CORRECCION, ACCION CORRECTIVA Y PREVENTIVA

#### 5.1.1 Fuentes

Algunas de las fuentes y causas de detección de no conformidades reales / potenciales que motivan la implementación de una acción correctiva / preventiva son:

TIPO DE ACCION	ALGUNAS FUENTES:
C / P	Resultados de las encuestas realizadas a los clientes en la prestación del servicio y en las capacitaciones realizadas.
C	Quejas, reclamos y sugerencias del cliente interno y externo

<b>C</b>	Los informes de auditoria interna
<b>C</b>	Las revisiones al sistema de gestión integrado por parte de la Gerencia.
<b>C</b>	Resultados de auditorias externas.
<b>C</b>	Resultados de indicadores de gestión de los procesos
<b>P</b>	Tendencia de la medición de los indicadores de gestión

### 5.1.2 Acciones a tomar

Todos los integrantes de REFRIGERAMOS pueden identificar no conformidades, pero el registro de la información en el formato (registro de mejoramiento continuo F-AGI-14), es responsabilidad del Coordinador de cada proceso.

El análisis de causas es liderado por el Responsable de cada proceso y para esta actividad puede conformar reuniones de equipos de trabajo según se requiera para cada caso en particular. El resultado del análisis de causas se registra en el formato (registro de mejoramiento continuo F-AGI-14).

Del análisis de causas se puede determinar si se requiere o no la implementación de acciones correctivas/ preventivas; de ser así algunas de las acciones a tomar pueden incluir los siguientes aspectos:

- ✓ Modificación de la estructura organizacional.
- ✓ Incrementar el nivel de compromiso de los funcionarios de la empresa.
- ✓ Revisar, incorporar o modificar documentos y metodología
- ✓ Brindar entrenamiento efectivo.
- ✓ Tomar acciones disciplinarias.
- ✓ Incrementar la competencia de los funcionarios
- ✓ Incrementar las auditorias internas de calidad
- ✓ Adquisición de equipos, programas y herramientas
- ✓ Trabajar en condiciones adecuadas
- ✓ Tener un ambiente de trabajo apto.

El plan de acción establece las actividades a realizar, su fecha de implementación y el responsable de las mismas; el registro del plan de acción

se realiza en la (registro de mejoramiento continuo F-AGI-14). En todos los casos se debe asegurar la coherencia entre el plan de acción y las causas identificadas en el problema. El responsable de cada proceso debe asegurar que se tomen las acciones necesarias para las no conformidades sin demora injustificada.

Es responsabilidad del Coordinador del sistema de gestión integrado verificar que las acciones a implementar sean coherentes o adecuadas a los efectos o causas de las no conformidades reales o potenciales.

### **5.1.3 Seguimiento y eficacia**

El Coordinador del sistema de gestión integrado y el equipo de Auditores Internos son responsables de verificar la eficacia y realizar el seguimiento de la implementación de las mismas, este incluye:

- ✓ Verificar el cumplimiento de las acciones planeadas.
- ✓ Comunicar a los funcionarios involucrados los resultados de la implementación de las acciones.
- ✓ Evaluación de la eficacia de las acciones implementadas.
- ✓ Registro del avance de la implementación de las acciones

El grado de eficacia se determina evaluando los siguientes aspectos:

- ✓ Eliminación de las causas de la no conformidad real según corresponda.
- ✓ Disminución de aparición de problemas y/o no conformidades.

Es responsabilidad de quien realiza el seguimiento registrar los resultados en el formato (registro de mejoramiento continuo F-AGI-14); cuando la acción se considera eficaz, se debe identificar como “acción cerrada”.

### **5.1.4 Acciones de mejora**

Las acciones de mejora se registran utilizando la misma metodología establecida para las acciones correctivas y preventivas en el formato (registro de mejoramiento continuo F-AGI-14), sin embargo, no requieren análisis de causas ya que no provienen de una no conformidad real ó potencial.

### **5.1.5 Revisión del sistema de calidad**

Las acciones correctivas y preventivas forman parte de la información requerida por la Gerencia para la revisión del sistema de gestión de calidad. El Coordinador del sistema de gestión integrado presenta en el informe para esta revisión un consolidado por proceso de las acciones correctivas y preventivas tomadas así como las fuentes por las cuales se han generado y el estado de las mismas (abiertas ó cerradas).

## **5.2 QUEJAS**

Las quejas y reclamos de los clientes son la principal herramienta que posee la empresa para determinar las debilidades y oportunidades de mejoramiento. Dado su alto impacto en el sistema de gestión de la calidad y en la satisfacción del cliente son comunicadas y tramitadas directamente por la Gerencia General.

Los clientes pueden enviar su queja por escrito o a través de una llamada telefónica o de manera directa al Responsables de procesos ó al Gerente. Es responsabilidad de quien recibe una queja registrar la misma en el formato (Control de Quejas F-AGI-06) y direccionarla al coordinador de calidad quien debe gestionar su solución con los responsables de la misma.

Trimestralmente el coordinador de calidad recopila las quejas presentadas en el período, en el indicador formato índice de quejas de los clientes y presenta los principales factores de incidencia en las quejas existentes, permitiendo así tomar decisiones acertadas para solucionar el problema principal que expresan nuestros clientes. Se toman acciones correctivas sobre aquellas quejas más repetitivas ó que representen alto impacto para la satisfacción del cliente, la calidad del servicio prestado, el sistema de gestión integrado, costos de la organización, entre otros.

## **5.3 EVALUACION DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE**

La satisfacción de los clientes de REFRIGERAMOS se evalúa a través de la aplicación de encuestas de satisfacción del cliente. Es responsabilidad del coordinador del sistema de gestión integrado establecer el muestreo válido para su aplicación, recolectar y tabular la información; en Comité de Calidad se analizan sus resultados y se toman las acciones correctivas ó preventivas que sean necesarias.

## **5.4 SEGUIMIENTO Y MEDICION DE LOS PROCESOS Y LOS OBJETIVOS DE CALIDAD**

Dentro de las fuentes para la toma de acciones correctivas y preventivas se encuentran los resultados o tendencias de los indicadores de gestión de los procesos y los objetivos del sistema de gestión integrado, los cuales se encuentran en la hoja de vida de los indicadores del sistema de gestión integrado en donde se registran sus mediciones.

## **6. DOCUMENTOS**

- |                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| ✓ Registro de mejoramiento continuo | F-AGI-14 |
| ✓ Control de quejas                 | F-AGI-06 |

## 7. HISTORIAL

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO</b>
1	24/10/07	Versión Inicial.

## **ANEXO L. Procedimiento investigación de accidentes e incidentes.**

### **1. OBJETIVO**

Desarrollar e implementar las actividades necesarias en el procedimiento para la investigación de presuntos accidentes de trabajo del sistema integrado de gestión de REFRIGERAMOS, para cumplir con los requisitos especificados y requeridos de la norma ISO 9001:2000 y OHSAS 18001:1999.

### **2. ALCANCE**

El procedimiento para la investigación de presuntos accidentes de trabajo es aplicado en el momento en que se requiera realizar una investigación de presuntos accidentes de trabajo en la empresa.

### **3. RESPONSABLES**

- ✓ Gerente
- ✓ Asistente Administrativo
- ✓ Comité de gestión integral

### **4. DEFINICIONES**

#### **Accidente**

Evento no deseado que da lugar a muerte, enfermedad, lesión, daño u otra pérdida.

#### **Incidente**

Evento que generó un accidente o que tuvo el potencial para llegar a ser un accidente.

#### **Peligro**

Es una fuente o situación con potencial de daño en términos de lesión o enfermedad, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o una combinación de éstos.

#### **Riesgo**

Combinación de la probabilidad y las consecuencias de que ocurra un evento peligroso específico.

ELABORÓ: Bladimir Santos Caballero Luis Acevedo Acuña CARGO: Auxiliar del SGI Fecha: 20/04/2007	REVISÓ: Jazmín Barbosa T. CARGO: Director Administrativo Fecha:	APROBO: José Reinaldo Gómez L. CARGO: Gerente Fecha:
--	---	--

## 5. DESARROLLO

La solicitud de investigación de presuntos accidentes de trabajo la realiza la persona responsable del SGI, el cual diligencia el formato de (investigación de accidentes F-AGI-01), este documento debe contener las especificaciones técnicas requeridas, fecha del accidente, lugar, nombre del lesionado, además, deberán estar firmadas por la persona que la elaboró.

Pasos a seguir en la investigación del accidente:

Estudiar el informe del accidente de trabajo.

Conformar el grupo interdisciplinario para el análisis del accidente.

Contactar al trabajador accidentado y a los testigos.

Visitar el área del accidente.

Tomar nota del testimonio de los testigos y del trabajador accidentado.

Tomar fotografías del área del accidente.

Recolectar información del accidente y confrontarla con el reporte del accidente.

Analizar la información y elaborar un informe sobre los resultados encontrados.

Generar recomendaciones y actividades a realizar.

Archivar el informe, para llevar estadísticas de los accidentes.

## 6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ✓ Solicitud de Creación y Modificación de Documentos F-AGI-01.
- ✓ Listado Maestro de Documentos F-AGI-02
- ✓ Distribución de Documentos F-AGI-03

## 7. HISTORIAL

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
1	20/04/2007	Versión Inicial

**ANEXO M. Lista de verificación de la auditoría interna.**

		<b>LISTA DE VERIFICACIÓN Y ANOTACIONES</b>		<b>CÓDIGO: F-AGI-26</b>	
				<b>VERSIÓN: 01</b>	
<b>Auditoría Nª</b>	<b>Fecha: DD ____ MM ____ AA ____</b>	<b>PROCESO: GESTIÓN GERENCIAL</b>			
<b>PREGUNTA</b>		<b>OBSERVACIONES</b>		<b>HALLAZGO</b>	
1	¿Cuáles son los procedimientos necesarios para el proceso de integración?				
2	¿Se ha definido la secuencia e interacción entre esos procesos?				
3	¿Cuál es el objetivo del proceso?				
4	¿Se realiza el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos?				
5	¿Donde se encuentran ubicados los procedimientos que hacen parte de su labor?				
6	¿Se implementan las acciones necesarias par alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos?				
7	¿Comunica la alta dirección a la organización la importancia de cumplir los requisitos del cliente?				
8	¿Ha establecido la alta dirección la política del sistema de gestión integrado?				
9	¿Se tiene establecido los objetivos de del sistema de gestión integrado?				

10	¿Lleva a cabo la alta dirección las revisiones por la dirección?		
11	¿Asegura la alta dirección la disponibilidad de recursos para el sistema de gestión integrado?		
12	¿Se evidencia mediante todo lo anterior el compromiso de la alta dirección con el desarrollo, la puesta en marcha y la mejora continua del sistema de gestión integrado?		
13	¿Se asegura la alta dirección de que se determinen y cumplan los requisitos del cliente con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente?		
14	¿Es la política del sistema de gestión integrado, adecuada al propósito de la organización?		
15	¿Incluye la política del sistema de gestión integrado el compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión integrado?		
16	¿Proporciona la política del sistema de gestión integrado un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos del sistema de gestión integrado?		
17	La política del sistema de gestión integrado, ¿se comunica y se entiende dentro de la organización?		
18	¿Se asegura la alta dirección de que la política del sistema de gestión integrado se revise para su continua adecuación?		
19	¿Se han definido objetivos del sistema de gestión integrado en las funciones y niveles relevantes de la organización?		
20	¿Incluyen los objetivos del sistema de gestión integrado aquellos necesarios para cumplir los requisitos del servicio?		
21	Los objetivos del sistema de gestión integrado, ¿son medibles?		

22	Los objetivos del sistema de gestión integrado, ¿son coherentes con la política del sistema de gestión integrado?		
23	¿Asegura la alta dirección que se planifique el sistema del sistema de gestión integrado para cumplir los requisitos y los objetivos del sistema de gestión integrado?		
24	En el caso de planificar o realizar cambios en el sistema del sistema de gestión integrado, ¿se asegura la alta dirección de mantener la integridad del mismo?		
25	¿Se han definido y comunicado dentro de la organización las responsabilidades y autoridades del personal?		
26	¿Ha designado la alta dirección a un representante de entre los miembros de la dirección?		
27	¿Ha definido la alta dirección las responsabilidades y autoridad del representante de la dirección?		
28	El representante de la dirección, ¿asegura que se definan los procesos necesarios para el sistema del sistema de gestión integrado, que se pongan en marcha y que se mantengan?		
29	¿Informa el representante de la dirección a la alta dirección sobre el rendimiento del sistema del sistema de gestión integrado, incluyendo las necesidades de mejora?		
30	¿Asegura el representante de la dirección que se promueva la concienciación del personal en todos los niveles de la empresa con respecto a los requisitos del cliente?		
31	¿Se asegura la alta dirección de que existen procesos de comunicación apropiados dentro de la organización?		
32	¿Se efectúa la comunicación teniendo en cuenta la eficacia del sistema del sistema de gestión integrado?		

33	¿Revisa la alta dirección el sistema del sistema de gestión integrado a intervalos planificados para asegurar su idoneidad y eficacia?		
34	¿Se incluyen en la revisión, las oportunidades de mejorar y la necesidad de efectuar cambios en el sistema del sistema de gestión integrado, incluyendo la política y los objetivos del mismo?		
35	¿Se mantienen registros de las revisiones por la dirección?		
36	Los resultados de la revisión por la dirección, ¿incluyen las decisiones y acciones relacionadas con la mejora de la eficacia del sistema de gestión integrado y de sus procesos?		
37	¿Se incluye las decisiones y acciones relacionadas con la mejora del servicio de acuerdo con los requisitos del cliente?		
38	¿Se incluye las decisiones y acciones relacionadas con las necesidades de recursos?		
39	¿Cuáles son las funciones que hacen parte de su trabajo?		
40	¿Se toman acciones correctivas para eliminar las causas de las no conformidades presentadas?		
41	¿Se registran los resultados de las acciones correctivas y/o preventivas tomadas?		
42	¿Se toman acciones preventivas para eliminar las posibles causas de las no conformidades potenciales?		

**ANEXO N. Registro de no conformidades.**

<b>Fecha de detección:</b>				<b>Hora:</b>			
<b>Proceso</b>	Mantenimiento	Reparación	Instalación	Atención y servicio	Equipos e insumos		
<b>Descripción del incumplimiento:</b>							

<b>Descripción del incumplimiento:</b>							
<b>Requisitos</b>	Oportunidad		Garantía		Calidad		Comodidad
	Servicio		Amabilidad		Información		Cumplimiento
<b>Persona que detecta el incumplimiento:</b>							
<b>Firma del responsable de la concesión:</b>							
<b>Acción(es) por ejecutar (antes)</b>				<b>Responsable</b>		<b>Fecha</b>	
						<b>Inicio</b>	<b>Cierre</b>
1.							
2.							
3.							
<b>Acción(es) ejecutadas (durante)</b>							
1							
2.							
3							
<b>Verificación de la(s) acción(es) tomada(s)</b>				<b>Fecha:</b>		<b>Hora:</b>	
<b>Informe del resultado de la verificación</b>							
<b>Firma del responsable del control del servicio no conforme</b>							

**ANEXO O. Registro de mejoramiento continuo.**

<input type="radio"/>	<b>Acción Correctiva</b>	<input type="radio"/>	<b>Acción Preventiva</b>	<input type="radio"/>	<b>Acción de Mejora</b>
<b>1. Reporte del problema/ mejora</b>					
Fecha:			Consecutivo:		
Reportado / Sugerido por:			Firma:		
Responsable:			Firma:		
Proceso:					

<b>Descripción del problema (No conformidad) / Mejora:</b>	
<b>Correcciones al problema (únicamente para acción correctiva):</b>	
<b>2. Análisis de causas</b>	
<b>Análisis /Justificación:</b>	
<b>Se requiere adoptar plan de acción?</b>	SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/>

<b>3. Plan de acción</b>		
<b>Qué</b>	<b>Quién</b>	<b>Cuándo</b>

4. Seguimiento a la implementación			
Fecha	Resultado	Responsable	Eficacia de la acción

**5. Resultados**

¿Cumplimiento de los objetivos? (Cierre de la solicitud de Acción correctiva o preventiva)

SI      NO.

Acción a tomar:



## ANEXO Q. Formato de ausentismo



### FORMATO DE AUSENTISMO

CÓDIGO: F-AGI-25  
VERSION: 01

Nº	FECHA INICIO	FECHA FINAL	NOMBRE Y APELLIDO	AREA	AT	EP	P	I	DIAGNOSTICO
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									

AT: Accidente de Trabajo

EP: Enfermedad Profesional

P: Permiso

I: Incapacidad

## **ANEXO R. Procedimiento de gestión de talento humano.**

**1. OBJETIVO:** Asegurar la implementación de las acciones que hacen parte del procedimiento de gestión humana, para garantizar la ejecución de requerimiento, selección, vinculación, inducción, evaluación del desempeño por competencias, capacitación y desarrollo del personal de Refrigeramos.

**2. ALCANCE:** Este procedimiento debe ser aplicado para el ingreso de nuevo personal de acuerdo a las necesidades de los procesos, por medio de entrevista y selección de personal por el Gerente, orientado a ofrecer un instrumento que permita a REFRIGERAMOS como empresa, lograr que sus trabajadores se adapten e identifiquen con ella, para mantener los elevados estándares de calidad de servicios formando y conservando trabajadores eficientes, altamente motivados, estimulados y capacitados.

**3. RESPONSABLE:** Es responsabilidad del asistente administrativo convocar nuevo personal de acuerdo a las necesidades de los procesos, quien entrevista y selecciona al personal será el gerente de Refrigeramos.

## **4. DESARROLLO**

### **ANÁLISIS DE NECESIDADES DE PERSONAL**

El desarrollo óptimo de cualquier empresa demanda la determinación y selección adecuada de todos los factores que en ella están involucrados, en Refrigeramos es indispensable conocer las particularidades y habilidades requeridas con el objeto de cumplir perfectamente con todas las actividades que se necesitan para lograr los propósitos del negocio.

Por medio de las fuentes de reclutamiento de personal, teniendo en cuenta el sector al que se dirige y los objetivos establecidos, se recluta personal que reúna los requisitos preestablecidos en el manual e funciones y responsabilidades M-AGI-01 para cada puesto.

En refrigeramos se requiere como mínimo de los siguientes puestos:

- |                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| <b>1. Gerente General.</b>      | <b>6. Técnico Almacenista.</b>      |
| <b>2. Secretaria General.</b>   | <b>7. Técnico en Refrigeración.</b> |
| <b>3. Contadora.</b>            | <b>8. Técnico Soldador.</b>         |
| <b>4. Mecánico.</b>             | <b>9. Ayudante.</b>                 |
| <b>5. Técnico Electricista.</b> |                                     |

ELABORÓ: Bladimir Santos Caballero Luis Acevedo Acuña CARGO: Auxiliar de Calidad Fecha: 18/06/2007	REVISÓ: Jazmín Barbosa T. CARGO: Director Administrativo Fecha:	APROBO: José Reinaldo Gómez L. CARGO: Gerente Fecha:
---	---	--

Para cubrir las vacantes se tiene en cuenta el desarrollo de la definición de cada puesto, el reclutamiento de los empleados, la selección y la contratación.

**Definición del puesto:** El proceso de encontrar a una persona idónea para cada puesto se hace mucho más fácil si el perfil del puesto se define claramente desde el comienzo, estableciendo el tipo de funciones y actividades que se deberán ejecutar, así como las habilidades necesarias para desarrollarlas en forma adecuada.

Para definir el puesto se debe tener en cuenta tres aspectos.

- ✓ **Análisis del puesto:** Para una empresa sea pequeña o grande resulta adecuado llevar una serie de procedimientos acorde a su administración; el análisis del puesto se refiere como su nombre lo dice, al análisis de los trabajos que se deberán realizar de acuerdo con las actividades necesarias para que las metas de la empresa puedan ser alcanzadas. Es indispensable dejar constancia del análisis de cada puesto para de esta forma establecer los parámetros de desempeño; es necesario recopilar los hechos que tienen relación con el trabajo a desempeñar y de esta forma satisfacer las características del perfil laboral.
- ✓ **Descripción del puesto:** Posteriormente de haber realizado el análisis del puesto se puede obtener una descripción del mismo que hace referencia a los requerimientos de educación, habilidades o experiencia, responsabilidades del trabajo y la descripción de cualquier condición laboral poco usual. La descripción del puesto suministra los parámetros necesarios para medir el nivel de coincidencia que tienen los candidatos con el trabajo a desempeñar, esta descripción se encuentra en el manual de funciones y responsabilidades M-AGI-01.
- ✓ **Perfil del puesto:** Se identifica las cualidades personales definidas para el correcto desarrollo de una tarea. establece el tipo de empleado necesario en términos de habilidades físicas, experiencia, educación y otras habilidades que una persona deberá poseer para ser capaz de desarrollar las tareas señaladas en el manual de funciones y responsabilidades M-AGI-01.

**Reclutamiento:** Para garantizar la capacitación del personal requerido es trascendental establecer un proceso formal de reclutamiento, de acuerdo con los perfiles establecidos para los diversos puestos de trabajo que la empresa desea cubrir. Para el reclutamiento de personal en las empresas existen variados medios, cada uno de ellos con sus ventajas, desventajas e impacto presupuestal por lo cual es necesario establecer el proceso y el costo que se está dispuesto a pagar para llevarlo a cabo. Algunas de las fuentes a las que recurre la Gerencia de Refrigeramos en la búsqueda de empleados potenciales son:

- ✓ Amistades o parientes de los empleados actuales.

- ✓ Anuncios en periódicos o medios electrónicos.
- ✓ Universidades o Centros de Aprendizaje.
- ✓ Bolsas de empleo.
- ✓ Empleados anteriores.

Hay dos fuentes de reclutamiento esenciales con las que se identifica la empresa en el momento de reclutar personal. Fuente Interna y Fuente Externa.

**Fuentes internas de reclutamiento:** Hoy en día, los empleados que laboran en la empresa constituyen una fuente esencial de posibles candidatos para un puesto; debido a que ya están habituados con la organización y ostentan información detallada acerca de las políticas y los procedimientos establecidos en esta.

Las fuentes internas de reclutamiento utilizadas en Refrigeramos son:

Empleados que se retiran. Los empleados que se retiran de la empresa son una fuente importante de candidatos. Estos empleados pueden volver a integrarse a la empresa, si la razón de su retiro fue por circunstancias familiares o ajenas a la empresa.

Referencias y recomendaciones de los empleados. Una fuente significativa para reclutar empleados que puedan desempeñarse eficazmente en el puesto de trabajo es por medio de la recomendación de un empleado actual, debido a que una recomendación se refleja en el empleado que la hace, y cuando lo hace esta en juego su reputación. Los recomendados de un empleado pueden albergar información mas precisa acerca del puesto potencialmente deseado a ocupar.

**Fuentes externas de reclutamiento:** Cuando las vacantes no pueden llenarse internamente, la Gerencia en colaboración con la Asistente Administrativa deben identificar candidatos en el mercado externo de trabajo; Esto significa para una empresa mirar más allá de si misma, con el fin de conformar una excelente fuerza de trabajo.

Las fuentes externas de reclutamiento utilizadas en Refrigeramos son:

Candidatos espontáneos: Son sencillamente ciertos individuos que se presentan en las instalaciones de la empresa con el fin de encontrar un empleo. En este caso lo más común es pedir a la persona que llene un formulario de solicitud de empleo (hoja de vida) para determinar sus intereses y habilidades.

Referencias de otros empleados: Al igual que en el reclutamiento interno este método es utilizado en el externo debido a que los actuales empleados de la organización refieren al Gerente ciertas cualidades de personas externas.

Estas referencias presentan algunas ventajas, ya que los empleados especializados en distintas áreas en las que es difícil obtener solicitantes pueden conocer a otras personas con similares conocimientos.

Anuncios de periódicos: Un método efectivo para la identificación de candidatos son los periódicos, debido a que los avisos pueden llegar a mayor número de personas que las recomendaciones de los empleados o los candidatos espontáneos.

Bolsa de empleo: Aunque nunca se ha utilizado en la empresa se considera un enlace viable, por que se lleva a cabo una relación entre las vacantes de la empresa y los candidatos que obtienen mediante ofertas y publicidad.

Instituciones educativas: Las universidades, las escuelas técnicas, los centros de aprendizaje y otras instituciones académicas son una buena fuente de candidatos jóvenes que buscan una oportunidad de trabajo para adquirir experiencia.

En Refrigeramos el reclutamiento se toma con toda la seriedad posible por que es el inicio de la búsqueda de candidatos, de igual forma se le da la misma importancia a la elección de la fuente de reclutamiento más adecuada para la empresa (ya se interna o externa) en ambos casos se debe valorar ¿que es lo que realmente le conviene a la organización?, porque de esto depende el éxito de una buena selección y la contratación del candidato adecuado, es decir que cumpla el perfil establecido en el manual de funciones y responsabilidades M-AGI-01.

**Selección:** Una vez que se dispone de un grupo idóneo de solicitantes obtenido mediante el reclutamiento, se da inicio al proceso de selección. Esta fase implica una serie de pasos que añaden complejidad a la decisión de contratar y consumen cierto tiempo. El proceso de selección consiste en una serie de pasos específicos que se emplean para decidir qué solicitantes deben ser contratados. El proceso se inicia en el momento en que una persona solicita un empleo y termina cuando se produce la decisión de contratar a uno de los solicitantes.

El proceso de selección de personal debe ser cuidadosamente planeado y ejecutado, por esta razón el Área Administrativa debe tener claras las herramientas, técnicas y costos que utilizará para llevarlo a cabo. Para obtener datos relevantes, sobre un candidato en particular en el proceso de selección se realizara una serie de actividades tales como:

Solicitud de empleo: La cual se ejecutara con la hoja de vida de cada solicitante para realizar la respectiva preselección.

Entrevistas: Realizada por el Gerente en compañía de la Asistente Administrativa, para determinar la personalidad, espontaneidad y conocimientos del candidato.

Investigación de candidatos: Realizado telefónicamente por la Asistente Administrativa para corroborar la información de los candidatos preseleccionados

El resultado final del proceso de selección se traduce en el nuevo personal contratado. Para Refrigeramos es indispensable adquirir un nuevo empleado que sea idóneo para el puesto y lo desempeñe productivamente, por esta razón se consideran los elementos anteriores a la selección cuidadosamente y los pasos de la selección se llevan de forma adecuada, por que un buen empleado constituye la mejor prueba de que el proceso de selección se llevó a cabo en forma adecuada.

**Contratación:** En Refrigeramos antes de entablar una relación laboral con un trabajador, es muy importante conocer todos los compromisos legales que este hecho conlleva. Hay que considerar y prever todas las acciones a realizar en la forma de contratación y cláusulas especiales del contrato (confidencialidad, traslados, patentes y otras), duración de los contratos, derechos y obligaciones que contraen tanto el empleador como el trabajador requisitos y prestaciones de ley, entre otros.

## 5. REGISTROS

- ✓ Manual de funciones y responsabilidades M-AGI-01

## 6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ✓ Solicitud de creación y modificación de documentos F-AGI-01
- ✓ Listado maestro de documentos F-AGI-02
- ✓ Distribución de documentos F-AGI-03.

## 7. HISTORIAL

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
1	18/06/2007	Versión Inicial

**ANEXO S. Control de quejas.**

	<b>CONTROL DE QUEJAS</b>	CODIGO: F-AGI-06
		VERSION: 01
FECHA:	CLIENTE:	
DESCRIPCIÓN DE LA SUGERENCIA:		
PERSONA QUE RECIBE LA SUGERENCIA:		
TRATAMIENTO O SOLUCIÓN DE LA SUGERENCIA:		

## ANEXO T. Procedimiento de no conformidades

### 1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para asegurar que un producto/servicio no conforme con los requisitos especificados es detectado, identificado y corregido en cualquier fase de la prestación del servicio.

### 2. ALCANCE

Aplica a todos los trabajos realizados por Refrigeramos y que no son conformes con los requisitos en los procesos de mantenimiento, reparación e instalación de equipos de refrigeración y sistemas de aire acondicionado automotriz, central e industrial.

### 3. RESPONSABLE

Gerente y Coordinador del sistema de gestión integrado

### 4. DEFINICIONES

- ✓ **Conformidad:** Cumplimiento de un requisito
- ✓ **Producto/ servicio no Conforme:** Producto que no cumple con los requisitos.
- ✓ **Acción Correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.
- ✓ **Acción Preventiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial y otra situación potencialmente indeseable.
- ✓ **Concesión:** Autorización para utilizar o liberar un producto que no es conforme con los requisitos especificados.
- ✓ **Reparación:** Acción tomada sobre un producto no conforme para convertirlo en aceptable para su utilización prevista.
- ✓ **Reprocesar:** Acción tomada sobre un producto no conforme para que cumpla con los requisitos.
- ✓ **Permiso de desviación:** Autorización para apartarse de los requisitos originalmente especificados de un producto o servicio, antes de su realización.

Nota: Un permiso de desviación se da generalmente para una cantidad limitada de producto o para un periodo de tiempo limitado y para un uso específico.

ELABORÓ: Bladimir Santos Caballero Luis Acevedo Acuña CARGO: Auxiliares de Calidad FECHA: 18/04/2007	REVISÓ: Jazmín Barbosa Triana CARGO: Asistente Administrativa FECHA:	APROBÓ: José Reinaldo Gómez L. CARGO: Gerente FECHA:
---	--	--

## 5.DESCRIPCION

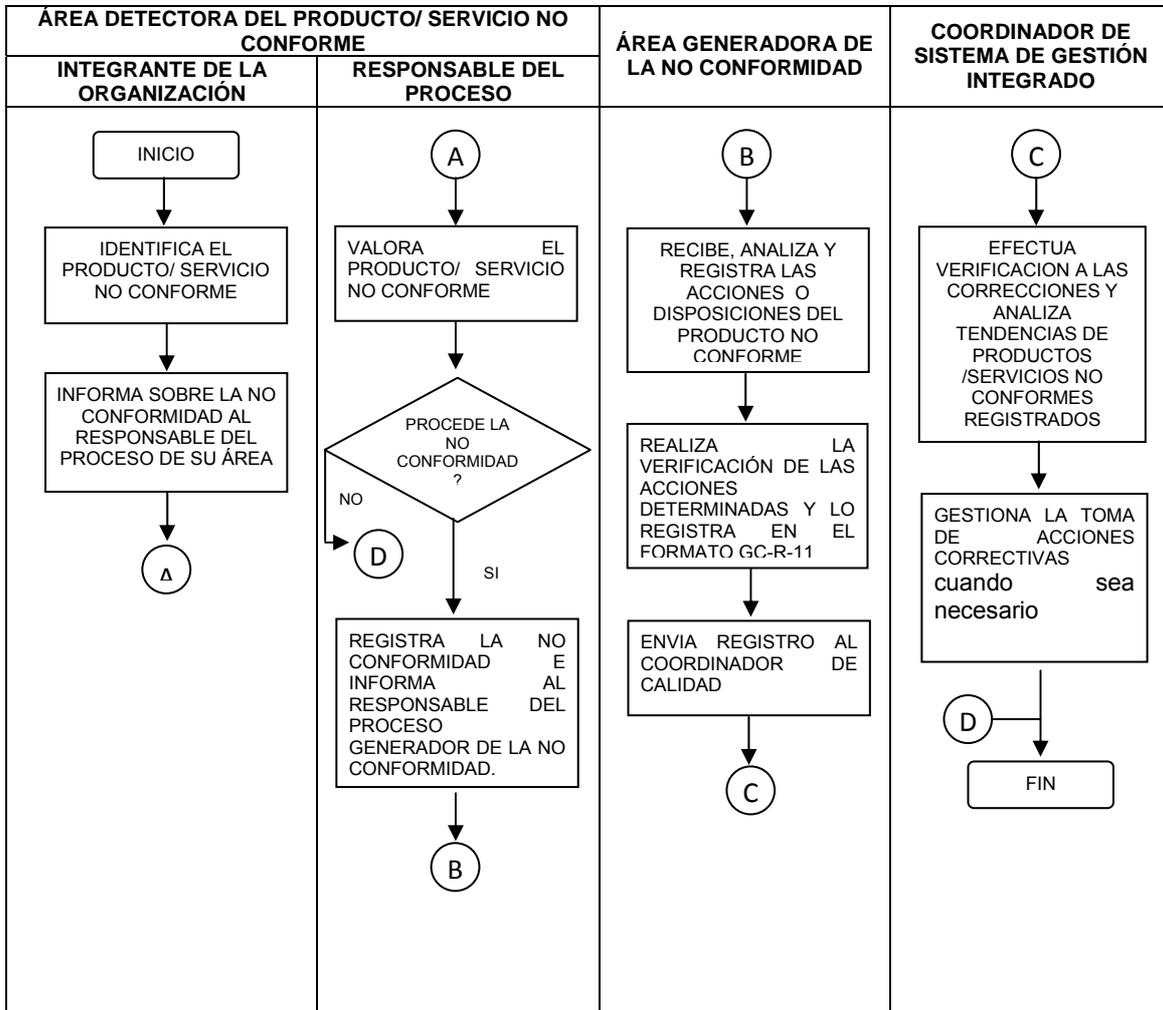
La detección del Producto/ servicio no conforme surge como consecuencia de la realización de controles bien en la recepción de documentos, durante el proceso o en la entrega del producto final.

### **Dentro de los posibles servicios no conformes que se pueden presentar tenemos:**

Tratamiento del servicio no conforme:

- ✓ Integrantes de la empresa      Cualquiera de los integrantes de la empresa puede identificar un producto/ servicio no conforme, e informar al responsable de su área ó proceso.
  
- ✓ Asistente Administrativo      Evalúa la magnitud del producto/servicio no conforme, la registra en el formato de (Producto/ Servicio no conforme F-AGI-22), e informa al responsable del proceso generador de la no conformidad.
  
- ✓ Gerente      El gerente determina las acciones a tomar y las inscribe en el registro de (Producto/ Servicio no conforme F-AGI-22), y en su caso implementa las acciones  
  
Todo producto corregido ó reprocesado es sometido a nueva verificación por parte del responsable del proceso para comprobar su conformidad con los requisitos.El responsable de cada proceso realiza una evaluación de los registros de producto/ servicio no conforme para determinar el impacto en el producto final y en el cliente y con ello establecer la necesidad de implementar una acción correctiva o prevenir la ocurrencia de otros similares.
  
- ✓ Coordinador del sistema de gestión integrado      Conserva copia de los registros de los productos/ servicios no conformes identificados para dar seguimiento al comportamiento de los procesos del sistema.  
  
Efectúa un análisis de ocurrencia de los productos/ servicios no conformes y mide la eficacia de las acciones correctivas según lo establecido en el (Procedimiento de mejoramiento continuo P-AGI-05).

## 7. FLUJOGRAMA



## 8. DOCUMENTOS

- |   |          |
|---|----------|
| ✓ Orden de compra                             | F-GC-01  |
| ✓ Procedimiento de mejoramiento continuo      | P-AGI-05 |
| ✓ Registro de control al servicio no conforme | F-AGI-22 |

## 9. HISTORIAL

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
1	18/04/07	Versión Inicial.



## ANEXO U. Evaluación de proveedores

Bucaramanga, \_\_\_\_\_ de 2007

Señores:

Ciudad

Cordial saludo

**REFRIGERAMOS** a través del proceso de compra, cuyo objetivo es garantizar el suministro eficiente y eficaz de las materias primas, (productos y servicios) para su proceso productivo, ha realizado la EVALUACION y REEVALUACION DE PROVEDORES, para el siguiente semestre, (XXXXXXX) en el cual obtuvo \_\_\_ Pts. Lo que para nosotros lo califica como proveedor \_\_\_\_, sin embargo es necesario que tenga en cuenta el siguiente cuadro donde se resumen los motivos de calificación para que tome los correctivos necesarios, ya que esta evaluación que se hace trimestralmente depende que continuemos requiriendo de los servicios que usted nos ofrece.

VARIABLE	PARAMETROS	PUNTAJE MAXIMO	PUNTAJE ACTUAL
Calidad del producto	Cumple Especificaciones	20	
Calidad del producto	Empaque del Producto	5	
Precio	Aviso de cambio de precios oportuno	5	
Precio	Con relación a la competencia	15	
Precio	Se mantiene el precio	10	
Precio	Plazo que ofrece para pago	15	
Cumplimiento	Entrega a tiempo	15	
Cumplimiento	Disponibilidad	15	

### RANGOS

De 80 a 100 puntos proveedor EXCELENTE.

De 65 a 79.9 puntos proveedor ACEPTABLE.

De 0 a 64.9 puntos proveedor RECHAZADO.

Para nosotros es grato y muy satisfactorio seguir contando con proveedores como usted, lo invitamos a tomar acciones de mejora para continuar en rango XXXXXXXXX.

Atentamente,

REYNALDO GÓMEZ LAITÓN  
Gerente

## ANEXO V. Procedimiento de compras

### 1. OBJETIVO

Desarrollar e implementar las actividades necesarias en el procedimiento de compras del sistema de gestión integrado de REFRIGERAMOS, para cumplir con los requisitos especificados y requeridos de la norma ISO 9001:2000 y OHSAS 18001:1999.

### 2. ALCANCE

El procedimiento de compras es aplicado en el momento en que se requiera realizar una compra de materiales, insumos o contratación de servicios, para la prestación del servicio de refrigeración en la empresa.

### 3. RESPONSABLES

- ✓ Gerente
- ✓ Asistente Administrativo

### 4. DEFINICIONES

- ✓ **Orden de Compra:** es un documento que emite la organización o entidad compradora para adquirir un bien o un servicio y cubrir así, alguna necesidad o requerimiento existente de acuerdo a las prácticas de negocio establecidas. Además este documento de manera implícita formaliza los acuerdos comerciales y garantiza la contraprestación que por lo general corresponde al pago del bien o servicio.
- ✓ **Proveedor:** Organización o persona que proporciona un producto o servicio.
- ✓ **Servicio:** La actividad organizada que se presta y realiza con el fin de satisfacer determinadas necesidades.
- ✓ **Producto no Conforme:** Producto que no cumple con los requisitos especificados en la orden de compra.

### 5. DESARROLLO

La solicitud de compra la realiza la persona responsable del almacén, el cual diligencia el formato de (Orden de compra F-GC-01) para solicitar bienes o servicios a la asistente administrativa, este documento debe contener las especificaciones técnicas requeridas, fecha de entrega, fecha requerida, la cantidad y su respectivo valor; además, deberán estar firmadas por la persona que la elaboró.

ELABORÓ: Bladimir Santos Caballero Luís Acevedo Acuña CARGO: Auxiliar del SGI Fecha: 20/04/2007	REVISÓ: Jazmín Barbosa T. CARGO: Director Administrativo Fecha:	APROBO: José Reinaldo Gómez L. CARGO: Gerente Fecha:
--	---	--

Esta solicitud es revisada por el Gerente, con el fin de recibir la autorización para efectuarse la compra.

Para el desarrollo del proceso de compras en REFRIGERAMOS, se evalúa a nuestros proveedores por medio del formato (Evaluación de proveedores F-AGI-16) para determinar cuales cumplen con los parámetros de calidad, seguridad y salud ocupacional en el servicio de acuerdo con la política de gestión integrada de la empresa. Bajo los parámetros establecidos de evaluación de proveedores y con un comunicado previo se evalúan con el fin de contar con los soportes necesarios además se le solicita al proveedor seleccionado información legal y de constitución de la empresa vigente, comercial, referencias comerciales, listado de productos o líneas de comercialización y copia del certificado del sistema de gestión integral, si lo tiene.

Cada vez que un proveedor es evaluado se le comunican los resultados de la evaluación y aspectos en los que se requiere mejora y así mantener relaciones mutuamente beneficiosas con el cliente.

Los proveedores que cumplan con los requisitos establecidos por REFRIGERAMOS son registrados en el (Listado de proveedores controlados F-AGI-15) quienes se serán los principales proveedores de la empresa en relación a los Insumos y servicios.

Posteriormente el Gerente solicita la cotización telefónicamente, por fax o por correo electrónico en los casos que aplique y registra en el formato (Orden de compra F-GC-01). De esta forma se realiza la actualización de los precios.

De acuerdo con las necesidades de compra que presente la empresa, el responsable de compras revisa el (Listado de proveedores controlados F-AGI-15) para realizar la cotización de acuerdo a la necesidad de compra y selecciona el proveedor teniendo en cuenta las mejores condiciones especificadas en la cotización y/o el que cumpla con las especificaciones y requisitos.

El asistente administrativo realiza la (Orden de compra F-GC-01) y la autoriza el Gerente, con copia y se envía por fax, e-mail o personalmente al proveedor correspondiente. La orden de compra original queda en la carpeta de compras correspondiente.

La orden de compra debe especificar número de orden de compra, Identificación del proveedor, dirección, teléfono, fax, ciudad, correo electrónico, fecha de emisión, referencia y descripción del producto requerido, cantidad requerida, valor unitario, IVA, valor total, fecha y lugar de entrega y firmas de emisión y autorización.

Para tener un mayor control sobre la solicitud de compras, la persona encargada de compras, realiza telefónicamente o por correo electrónico seguimiento a la orden de compra, confirmando el envío de la compra solicitada en la fecha pactada.

En el momento de la recepción de los insumos la asistente administrativa, realiza la recepción de la compra solicitada, llevando a cabo las inspecciones correspondientes y firma el recibido de acuerdo al estipulado en la (Orden de Compra F-GC-01). Dado el caso de presentarse una no conformidad en el producto comprado o servicio subcontratado, la persona que realiza la inspección debe notificar en el registro de observaciones de la (Orden de compra F-GC-01), y se realiza la respectiva notificación

al proveedor. Posteriormente notifica al proveedor telefónicamente, por correo o personalmente para que este proceda a hacer el cambio y/o devolución.

Semestralmente el responsable de compras realiza una reevaluación de proveedores de acuerdo a los parámetros establecido en el formato (Reevaluación de proveedores F-AGI-17) y con base en las evaluaciones realizadas, ejecuta una clasificación global de los proveedores, con el fin de identificarlos en las categorías de excelente, bueno o malo. Según el resultado obtenido si un proveedor obtiene la nota malo, será excluido del listado de proveedores y se le comunica nuevamente a los diferentes proveedores de sus resultados obtenidos en el reevaluación hecha.

## 6. REGISTROS

- |                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| ✓ Orden de compra                    | F-GC-01  |
| ✓ Evaluación de proveedores          | O-AGI-16 |
| ✓ Listado de proveedores controlados | F-AGI-15 |
| ✓ Reevaluación de proveedores        | F-AGI-17 |

## 7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- |  |           |
|--|-----------|
| ✓ Solicitud de Creación y Modificación de Documentos | F-AGI-01. |
| ✓ Listado Maestro de Documentos                      | F-AGI-02  |
| ✓ Distribución de Documentos                         | F-AGI-03  |

## 8. HISTORIAL

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
1	20/04/2007	Versión Inicial

## ANEXO W. Formato investigación de accidentes

### INFORME DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES / INCIDENTES OCUPACIONALES

I D E N T I F I C A C I O	LUGAR EXACTO DEL ACCIDENTE/CASI-ACCIDENTE :				No.
	FECHA Y HORA DEL ACCIDENTE/ CASI-ACCIDENTE				
	DIA:	MES:	AÑO:	HORA:	DIA DE LA SEMANA:
	LESION PERSONAL				
	NOMBRE DEL LESIONADO		REGISTRO No.		CARGO
	TIEMPO DE EXPERIENCIA			HACIA SU TRABAJO HABITUAL	
	AÑOS	MESES	DIAS	SI	NO
	TURNO:				
	CASI-ACCIDENTE				
	PERSONA QUE INFORMO EL CASO:		REGISTRO No.		CARGO
DAÑO A LA PROPIEDAD					
IDENTIFICACION DEL EQUIPO					

M E D I C O	DESCRIPCIÓN DE LA LESIÓN (FAVOR ESCRIBIR EN LETRA IMPRENTA)	
	NOMBRE O SELLO DEL MEDICO:	FIRMA:

D E T R S R C A R B I A P J C A I D O O R N	PRESENTACIÓN AL MEDICO				
	DIA:	MES:	AÑO:	HORA:	DIA DE LA SEMANA:
	HOSPITALIZADO	INCAPACITADO # DIAS	REGRESO AL TRABAJO	PRIMEROS AUXILIOS	
	ESCRIBIR CLARAMENTE COMO SUCEDIÓ EL ACCIDENTE/CASI-ACCIDENTE				

FECHA PRESENTACIÓN DEL INFORME:
FIRMA DEL TRABAJADOR

CAUSAS INMEDIATAS QUE CONTRIBUYERON DIRECTAMENTE A ESTE ACCIDENTE/CASI-ACCIDENTE

ANÁLISIS DE CAUSAS INMEDIATAS

ACTOS SUBESTÁNDARES	CONDICIONES SUBESTÁNDARES	
<input type="checkbox"/> Operar equipo sin autorización <input type="checkbox"/> Dejar inoperables dispositivos de seguridad <input type="checkbox"/> Usar equipos defectuosos <input type="checkbox"/> No drenar sistemas <input type="checkbox"/> Omitir uso de equipos de protección personal <input type="checkbox"/> Mantenimiento de equipo en operación <input type="checkbox"/> Levantamiento incorrecto <input type="checkbox"/> Usar equipos o herramientas incorrectamente <input type="checkbox"/> Exceso de confianza <input type="checkbox"/> Omitir señales de tránsito  <b>O Órdenes o comunicaciones erradas</b>	<input type="checkbox"/> Omitir colocación de avisos <input type="checkbox"/> Bajo influencia de alcohol/drogas <input type="checkbox"/> Causar alarma o pánico <input type="checkbox"/> Omitir pasos para la labor segura <input type="checkbox"/> Adoptar una posición incorrecta <input type="checkbox"/> Chancear, bromear, distraer, reñir <input type="checkbox"/> Transporte inadecuado de cargas o personas <input type="checkbox"/> No revisar equipo usado <input type="checkbox"/> Agarrar objetos en forma errada <input type="checkbox"/> Exponerse bajo cargas suspendidas <input type="checkbox"/> Exponerse bajo cargas suspendidas	<input type="checkbox"/> Resguardos y protecciones inadecuadas <input type="checkbox"/> Equipos y materiales defectuosos <input type="checkbox"/> Orden y limpieza deficientes <input type="checkbox"/> Condiciones atmosféricas peligrosas <input type="checkbox"/> Exposición a radiación <input type="checkbox"/> Iluminación y ventilación inadecuada <input type="checkbox"/> Construcción y diseños inseguros <input type="checkbox"/> Área resbalosa  <input type="checkbox"/> Falta de mantenimiento preventivo <input type="checkbox"/> Puntos caliente <input type="checkbox"/> Inadecuadamente asegurado <input type="checkbox"/> Carece de resguardos <input type="checkbox"/> Carece de alarmas y cortes <input type="checkbox"/> Carencia o deficiencia de drenajes <input type="checkbox"/> Materiales sin identificar <input type="checkbox"/> Vías en mal estado <input type="checkbox"/> Vehículos en mal estado <input type="checkbox"/> Escapes de productos tóxico y corrosivos

OTROS: \_\_\_\_\_

CAUSAS BÁSICAS O FUNDAMENTALES PARA LA EXISTENCIA DE ESTOS ACTOS Y/O CONDICIONES

FACTORES PERSONALES		FACTORES DEL TRABAJO	
<input type="checkbox"/> Capacidad inadecuada  <i>O Falta de conocimiento</i> <input type="checkbox"/> Falta de habilidad	<input type="checkbox"/> Tensión/Fatiga <input type="checkbox"/> Motivación deficiente	<input type="checkbox"/> Liderazgo y supervisión deficiente <input type="checkbox"/> Ingeniería inadecuada <input type="checkbox"/> Deficiencia en las adquisiciones <input type="checkbox"/> Mantenimiento deficiente	<input type="checkbox"/> Herramientas y equipos inadecuados <input type="checkbox"/> Estándares deficientes de trabajo <input type="checkbox"/> Uso y desgaste <input type="checkbox"/> Abuso o maltrato
Otros: _____			
OBJETO, EQUIPO, SUSTANCIA QUE CAUSO LA LESIÓN, DAÑO O CASI-ACCIDENTE			
POTENCIA DE GRAVEDAD DE PERDIDAS <input type="checkbox"/> MUY GRANDE <input type="checkbox"/> SERIO <input type="checkbox"/> MENOR		INDICE PROBABLE DE REPETICION <input type="checkbox"/> FRECUENTE <input type="checkbox"/> OCASIONALMENTE <input type="checkbox"/>	

CARACTERÍSTICAS, FALLAS Y/O CONDICIONES CONTRIBUYERON DIRECTAMENTE A ESTE ACCIDENTE/CASI-ACCIDENTE  
CAUSAS INMEDIATAS

RAZONES BASICAS O FUNDAMENTALES PARA LA EXISTENCIA DE ESTOS ACTOS Y/O CONDICIONES
OBJETO, EQUIPO, SUSTANCIA QUE CAUSO LA LESION, DAÑO O CASI-ACCIDENTE

AGENTE DEL ACCIDENTE FUERA DEL TRABAJO		
<input type="checkbox"/> Transporte en moto	<input type="checkbox"/> Actividad casera	<input type="checkbox"/> Riñas/peleas
<input type="checkbox"/> Transporte en bicicleta o carro	<input type="checkbox"/> Actividad deportiva	<input type="checkbox"/> Otros

P S R U E P V E R N V C I I S O O N R	QUE MEDIDAS SE HAN TOMADO O SE TOMARAN PARA EVITAR LA REPETICIÓN
	ACCIÓN INMEDIATA
	CORRECCIÓN DEFINITIVA
	ELABORADO POR: <span style="float: right;">FECHA:</span> FIRMA:

CONCEPTO DEL COORDINADOR DEL S&SO
FIRMA DEL COORDINADOR DEL S&SO: <span style="float: right;">FECHA:</span>

CONCEPTO LEGAL:
ACCIDENTE INDUSTRIAL:  SI ____ NO ____
NOMBRE DEL ABOGADO:

FIRMA:

FECHA: