

**SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD SEGÚN LOS LINEAMIENTOS DE LA
NORMA NTC ISO 9001:2008 PARA IFM S.A.**

DIANA VICTORIA HERNÁNDEZ MARTÍNEZ

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA
2012**

**SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD SEGÚN LOS LINEAMIENTOS DE
LA NORMA NTC ISO 9001:2008 PARA IFM S.A.**

DIANA VICTORIA HERNÁNDEZ MARTÍNEZ

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar por el título de
Ingeniera Industrial**

Directora de Proyecto:

Ing. SIOMARA HERNÁNDEZ

Docente Ingeniería Industrial

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES

BUCARAMANGA

2012

DEDICATORIA

A Dios por darme las fuerzas necesarias en los momentos más difíciles.

A mis padres Camilo Enrique y María Victoria, lo más importante, lo más hermoso, lo más grande en mi vida.

A mi hermana Violeta, el regalo más grande que he recibido.

A mis hermanos Miguel y Camilo por ser un ejemplo de tenacidad.

A mis amigos.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, les debo todo lo que soy, los amo inmensamente.

A mis hermanos por su apoyo.

A todos los familiares que me siempre me han apoyado, mis tíos Judith, Germán, Gerardo y María Cristina, mis primos Diego, Mónica, Irene, Camilo, Gerardo y Luis Felipe, gracias FAMILIA.

A la Ingeniera Siomara Hernández por su disposición y apoyo.

A Don Fabio Albarracín por su confianza y apoyo durante este año de aprendizaje.

A todos mis compañeros de IFM S.A.

A mis amigos, la familia que pude escoger: Laura, Lina, Nathalie, Mauricio, Elizabeth, Polli, Gloria, Luis G., Juanri, Raquel, Nina, por todo lo que me han enseñado.

A todas aquellas personas que con sus consejos, palabras de aliento y buenas acciones me impulsaron para continuar con este trabajo.

Dios los bendiga.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	18
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	26
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	27
1.3 OBJETIVOS.....	28
1.3.1 Objetivo General	28
1.3.2 Objetivos Específicos	28
1.4 ALCANCE	29
2. MARCO TEÓRICO	30
2.1 CONCEPTOS DE CALIDAD.....	30
2.2. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA CALIDAD	32
2.3 PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD	34
2.4 CILO PHVA.....	36
2.5 FASES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.	37
2.6 FAMILIA DE LAS NORMAS ISO	40
3. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	41
3.1 RAZÓN SOCIAL	41
3.2 OBJETO SOCIAL	41
3.3 UBICACIÓN.....	42
3.4 MISIÓN.....	43
3.5 VISIÓN.....	43
3.6 VALORES CORPORATIVOS	44
3.7 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	45
3.8 PORTAFOLIO DE SERVICIOS	46
3.9 CLIENTES	47
3.10 PRINCIPALES PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS.....	48
4. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL IFM S.A.	50

4.1 DIAGNÓSTICO SEGÚN LA NORMA NTC ISO 9001:2008 EN LA EMPRESA.....	50
4.1.1 Respecto al sistema de gestión de la calidad.....	53
4.1.2 Respecto a la responsabilidad de la dirección	53
4.1.3 Respecto a la gestión de los recursos.....	53
4.1.4 Respecto a la realización del producto.....	54
4.1.5 Respecto a la medición análisis y mejora.....	54
4.2 DETERMINACIÓN DE LOS PROCESOS DE IFM S.A.....	54
4.3 DIAGNÓSTICO DE LOS PROCESOS MISIONALES DE IFM S.A.....	58
4.3.1 Determinación de Indicadores para la medición de los procesos misionales	59
4.3.2 Resultados obtenidos del cálculo de los indicadores de los procesos misionales.....	60
4.4 DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS CRÍTICOS.....	62
4.5 PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS MISIONALES	66
5. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	71
5.1 SENSIBILIZACIÓN	71
5.2 CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE CALIDAD.....	71
5.3 ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.....	72
5.4 POLÍTICA DE CALIDAD	72
5.5 OBJETIVOS DE CALIDAD	74
5.6 MAPA DE PROCESOS	75
5.7 CARACTERIZACIONES DE LOS PROCESOS	75
5.8 DEFINICIÓN DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN	75
6. DOCUMENTACIÓN.....	77
6.1 METODOLOGÍA DE LA DOCUMENTACIÓN	77
6.2 ESTRUCTURA DE LA DOCUMENTACIÓN	78
6.3 NORMALIZACIÓN DE DOCUMENTOS	80
6.4 CONTROL DE DOCUMENTOS.....	82
6.4.1. Revisión, aprobación y modificación de documentos	83
6.5 CONTROL DE REGISTROS	83

6.6 DOCUMENTOS GENERADOS DENTRO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	84
6.6.1 Manual de Calidad.....	85
6.6.2 Manual de Funciones y Perfiles de Cargo.....	85
7. IMPLEMENTACIÓN.....	87
7.1 DIFUSIÓN, FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN.....	87
7.1.1 Difusión y comunicaciones internas	87
7.1.2 Formación y capacitación.....	88
7.2 IMPLEMENTACIÓN DE LOS DOCUMENTOS.....	90
7.3 IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.....	90
7.3.1 Procedimientos de Control de Documentos y Control de Registros	90
7.3.2 Procedimiento de Tratamiento de las No Conformidades y Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas	91
7.3.3 Procedimiento de Auditorías Internas.....	92
7.4 IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS EN LOS PROCESOS MISIONALES	93
8. EVALUACIÓN Y MEJORA.....	98
8.1 AUDITORÍA INTERNA.....	98
8.1.1 Planificación de las auditorías internas	98
8.1.2 Realización de las auditorías internas	99
8.1.3 Informe de la primera auditoría Interna	100
8.1.4 Informe de la Segunda Auditoría Interna.....	102
8.2 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	104
8.2.1 Informe de revisión gerencial	104
8.3 MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	106
8.3.1 Planes de acción primera auditoría	106
8.3.2 Plan de acción de la segunda auditoría.....	110
8.4 EVALUACIÓN DE LA MEJORA DE LOS PROCESOS MISIONALES ...	112
8.5 CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001:2008 AL FINALIZAR EL PROYECTO EN IFM S.A.	115

CONCLUSIONES	118
BIBLIOGRAFÍA.....	121
ANEXOS.....	124

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Evolución Histórica de la Calidad	33
Figura 2: Ciclo Deming	36
Figura 3: Fases de Implementación de un S.G.C.	37
Figura 4: Organigrama IFM S.A.	45
Figura 5: Resultado de Diagnóstico Inicial	52
Figura 6: Diagrama de Causa y Efecto Problema # 1 Entrega de productos y servicios fuera de los tiempos pactados	64
Figura 7: Mapa de Procesos IFM S.A.	75
Figura 8: Estructura de la Documentación de IFM S.A.	79
Figura 9: Significado de la codificación de los documentos de IFM S.A.	81
Figura 10: Resultado de la Medición del proceso de Producción y Servicios Metalmecánicos	113
Figura 11: Resultados de la medición final del Proceso de gestión comercial	115

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Principales proveedores de IFM S.A.....	48
Tabla 2: Resultados del Diagnóstico Inicial	50
Tabla 3: Análisis del Entorno IFM S.A.	56
Tabla 4: Matriz DOFA IFM S.A.	57
Tabla 5: Indicadores para la medición de los procesos misionales	61
Tabla 6: Resultados obtenidos de la medición de los procesos misionales para los meses de febrero, marzo y abril de 2012.	61
Tabla 7: Plan de acciones propuestas para el mejoramiento de los procesos misionales de IFM S.A.	68
Tabla 8: Encabezado de los documentos de IFM S.A.	80
Tabla 9: Tipo de procesos	81
Tabla 10: Procesos del Sistema de Gestión de Calidad de IFM S.A.	81
Tabla 11: Tipo de Documento.....	82
Tabla 12: Plan de capacitaciones para el personal de IFM S.A.....	89
Tabla 13: Actividades realizadas para el mejoramiento de los procesos misionales.....	94
Tabla 14: No Conformidades encontradas en la primera auditoría Interna IFM S.A.....	100
Tabla 15: No Conformidades encontradas en la segunda auditoría Interna IFM S.A.....	102
Tabla 16: Resultados de la revisión por la dirección del 24 de agosto de 2012.	104
Tabla 17: Plan de acción no conformidad 1 primera auditoría.....	106
Tabla 18: Plan de acción no conformidad 2 primera auditoría.....	107
Tabla 19: Plan de acción no conformidad 3 primera auditoría.....	107
Tabla 20: Plan de acción no conformidad 4 primera auditoría.....	108
Tabla 21: Plan de acción no conformidad 5 primera auditoría.....	109
Tabla 22: Plan de acción no conformidad 6 primera auditoría.....	109
Tabla 23: Plan de acción no conformidad 1 segunda auditoría.....	110
Tabla 24: Plan de acción no conformidad 2 segunda auditoría.....	111

Tabla 25: Resultados obtenidos de la medición de los procesos misionales para los meses de mayo, junio y julio de 2012.	112
Tabla 26: Cumplimiento de los requisitos de la norma al finalizar el proyecto.	116

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1: Listado de Asistencia a Definición de Valores IFM S.A. 23/04/2012.....	124
ANEXO 2: Listado de Asistencia a Capacitación Generalidades de la Norma ISO 9001:2008 27/01/2012.	127
ANEXO 3: Acta de reunión de comité de calidad 18/10/2011.	129
ANEXO 4: Acta de reunión de comité de calidad 24/10/2011	131
ANEXO 5: Caracterizaciones de los procesos	133
ANEXO 6: Tablero General de Indicadores IFM S.A.	153
ANEXO 7: Procedimiento Control de Documentos	156
ANEXO 8: Procedimiento Control de Registros	166
ANEXO 9: Listado Maestro de Documentos.....	170
ANEXO 10: Formato solicitud de creación o cambio en documentos	173
ANEXO 11: Listado Maestro de Registros.....	174
ANEXO 12: Procedimientos Generales de los procesos.....	182
ANEXO 13: Manual de la Calidad	222
ANEXO 14: Manual de Funciones y Perfiles de Cargo.....	240
ANEXO 15: Procedimiento de Comunicación Participación y Consulta.	310
ANEXO 16: : Procedimiento de Selección, Capacitación y entrenamiento del personal.	315
ANEXO 17: : Folleto Conceptos Básicos de Calidad y Norma ISO 9001.	321
ANEXO 18: Listado de asistencia a capacitación de Procedimiento Control de Documentos y procedimiento control de registros.....	323
ANEXO 19: : Listado de Asistencia a Capacitación de Acción Correctiva, Acción Preventiva y Producto No Conforme.....	325
ANEXO 20: Procedimiento para el tratamiento de las no Conformidades.	327
ANEXO 21: Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas.	333
ANEXO 22: Listado de Asistencia a Capacitación Auditoría Interna 02/03/2012.....	340

ANEXO 23: Procedimiento de Auditorías Internas.....	342
ANEXO 24: Calendario de Auditorías Internas.	348
ANEXO 25: Plan de Auditoría 24/05/2012.....	349
ANEXO 26: Plan de Auditoría 13/07/2012.....	350
ANEXO 27: Lista de Chequeo Primera Auditoría.	351
ANEXO 28: Lista de Chequeo Segunda Auditoría.	367
ANEXO 29: Informe de la Primera Auditoría.	380
ANEXO 30: Informe de la Segunda Auditoría.	382
ANEXO 31: Informe de Revisión por la Dirección.	384
ANEXO 32: Registros de Solicitudes de Acción Correctiva/Acciones Preventivas Primera Auditoría	386
ANEXO 33: Registros de Reportes de Hallazgo Segunda Auditoría.....	398

RESUMEN

TÍTULO: SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA ISO 9001:2008 PARA IFM S.A.

AUTORA:

DIANA VICTORIA HERNÁNDEZ MARTÍNEZ**

PALABRAS CLAVES:

Sistema de gestión de la calidad, empresa metalmecánica.

DESCRIPCIÓN:

IFM S.A es una empresa colombiana, metalmecánica dedicada a la fabricación, reparación y montaje de productos metalmecánicos, con la necesidad de permanecer en el mercado cada vez más competitivo, por esta razón ha decidido empezar a crecer de una forma organizada, siguiendo los parámetros de calidad exigidos por las normas internacionales de estandarización de procesos y procedimientos, y de esta forma satisfacer las necesidades que los clientes buscan en la empresa del sector.

En este documento se encuentra plasmado el diseño, la planeación, la documentación y la descripción de todo el proceso de implementación, evaluación y seguimientos del sistema de gestión de calidad para IFM S.A, basado en la norma internacional NTC ISO 9001: 2008.

Todo el proceso de diseño, planeación e implementación se desarrolló basado en la metodología P-H-V-A para el mejoramiento continuo, sobre la cual se desglosaron cada uno de los requerimientos plasmados en la norma, con el objeto de fortalecer los procesos dentro de la institución y garantizar la satisfacción de los clientes, proveedores, los socios, y todo el personal involucrado en las actividades de la organización.

La etapa de evaluación se desarrolló a través de la realización de dos auditorías internas para todos los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad, para cada una de las cuales se contó con la participación del personal de la empresa y se levantaron no conformidades y sus respectivos planes de mejora.

* Proyecto de grado

** FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECAÑICAS. Escuela de estudios Industriales y Empresariales.
Directora: Ing. Siomara Hernández. Universidad Industrial de Santander.

ABSTRACT

TITLE: QUALITY MANAGEMENT SYSTEM BASED ON THE REQUIREMENTS OF THE NTC ISO 9001:2008 FOR IFM S.A. *

AUTHOR: DIANA VICTORIA HERNÁNDEZ MARTÍNEZ

KEY WORDS:

Quality Management System, Metalworking Company.

DESCRIPTION:

IFM S.A. is a Metalworking Colombian company engaged in the manufacture, repair and assembly of metalworking products, with the need of staying in the increasingly competitive market, for this reason it has decided to start growing in an organized way, following quality parameters required by the international standardization processes and procedures aiming to meet the customers' needs in a business sector.

In this document can be found the design, planning, documentation and description of entire process of implementation, evaluation and monitoring of the quality management system for IFM S.A. based on the international standard NTC ISO 9001:2008.

The whole process of design, planning and implementation was based on the PDCA methodology for continuous improvement, which requirements were analyzed in detail on the standard, in order to strengthen the processes in the company and make sure to meet customers, suppliers, partners and all personnel needs involved in the activities of the organization.

The evaluation phase is developed through conducting two internal audits for all system processes Quality Management, to each of which was attended by staff of the company and rose nonconformities and their respective improvement plans.

* Degree Project

** Faculty of Physical-Mechanics Engineering. Industrial Engineering. Project Director: Siomara Hernández.

INTRODUCCIÓN

El rápido avance de la tecnología y los procesos en el mundo, así como clientes cada día más exigentes han generado procesos más complejos y eficientes donde cada uno de los recursos con los cuales cuentan las organizaciones sean aprovechados de la mejor forma para garantizar la satisfacción de sus clientes y de los socios.

Como consecuencia de lo mencionado las organizaciones requieren formalizar gestiones eficaces que les permitan mantenerse en un nivel competitivo en el mercado nacional e internacional consiguiendo un equilibrio entre la óptima administración y los objetivos que tienen planteados alcanzar. Para lograr esto se crearon las Normas ISO 9000 por parte de la Organización Internacional de Normalización, la cual tiene como propósito el establecimiento de herramientas que apoyan la gestión e implementación de Sistemas de Gestión de Calidad que permiten ser adaptables a cualquier institución sin importar el objeto social de la empresa.

Estas normas han sido adoptadas por diferentes países que hacen parte de la Organización Internacional de Normalización (ISO), y representan el consenso mundial por parte de especialistas en el tema, donde se encuentran consignadas la percepción de diferentes filosofías que se han desarrollado y probado en el mundo por años, y que de alguna manera han permitido el crecimiento y fortalecimiento de las industrias en el mundo durante años.

El crecimiento de la empresa y las metas de sus socios han llevado a IFM S. A a la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma ISO 9001:2008, definiéndose como una de las prioridades de la organización para el año 2012; convirtiendo al Sistema de Gestión de Calidad en uno de los pilares sobre los cuales la institución soporta todos y cada uno de los procesos y procedimientos que se llevan a cabo dentro de la organización,

para garantizar la satisfacción de sus clientes y configurar el trabajo tal que permita ser más competitivos a nivel regional, nacional con proyección en el ámbito internacional.

El presente documento describe la metodología sobre la cual se diseña, planea, documenta, implementa y evalúa el Sistema de Gestión de Calidad en IFM S. A, la cual se basa en la norma ISO 9001:2008 para sus procesos, teniendo en cuenta el direccionamiento estratégico y el fortalecimiento de sus procesos para ofrecer productos de la más alta calidad que cumplan a cabalidad con los requerimientos de los clientes.

GLOSARIO

ACCIÓN CORRECTIVA: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad.

ACCIÓN PREVENTIVA: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.

AUDITOR: Persona con competencia para llevar a cabo una auditoria.

AUDITORIA INTERNA: 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 auditoría del sistema de gestión calidad fijados por la organización.

CALIDAD: Grado en el que un conjunto de características cumple con los requisitos.

COMPETENCIA: Aptitud o capacidad para llevar a cabo una tarea.

COMUNICACIÓN: Proceso de interacción basado en la transmisión de mensajes de información de un ente a otro a través de símbolos, señales y sistemas de mensaje como parte de una actividad operacional.

CONFORMIDAD: Cumplimiento de un requisito.

CONTROL DE CALIDAD: Parte de la Gestión de Calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de los productos o servicios.

CORRECCIÓN: Acción tomada para la eliminación de una no conformidad.

DESEMPEÑO: Resultados medibles del sistema de gestión de calidad relativos al control de las condiciones adversas a la calidad de la organización, basados en la política y los objetivos del sistema de gestión de calidad.

EFFECTIVIDAD: Cumplimiento de la Eficacia y la Eficiencia.

EFICACIA: Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

EFICIENCIA: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

ESPECIFICACIÓN: Determinación, explicación o detalle de las características o cualidades de una cosa, documento que establece requisitos.

FORMATO: Documento predeterminado que sirve para consignar los resultados de una actividad realizada, puede presentarse tanto en medio físico como en medio magnético.

INFRAESTRUCTURA: Sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de una organización.

MEJORA CONTINUA: Proceso recurrente de optimización para lograr mejoras en el desempeño del sistema de gestión de calidad.

NO CONFORMIDAD: Incumplimiento de un requisito, las no conformidades se pueden dividir en no conformidades mayores y no conformidades menores. Se considera como no conformidad mayor aquella desviación seria a los criterios de auditoría tales como el incumplimiento de un numeral de la norma a auditar, mientras que las no conformidades menores implican riesgos bajos para la organización.

OBJETIVOS: Propósitos que establece una organización para ser cumplidos en términos de desempeño en los Sistemas de Gestión.

ORGANIZACIÓN: Compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución, o parte o combinación de ellas, sean o no sociedades, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.

PARTE INTERESADA: Persona o grupo que tiene interés o está afectado por el calidad en una organización.

PLANIFICACIÓN: Parte de la gestión enfocada hacia el establecimiento de objetivos, a la especificación de los procesos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir objetivos.

POLÍTICA DE CALIDAD: Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección.

POLÍTICA INTEGRAL: Intenciones y dirección generales de una organización relacionados con su desempeño en materia de calidad, medio ambiente y seguridad y salud ocupacional, como las ha expresado formalmente la alta dirección.

PROCEDIMIENTO: Forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso.

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

REGISTRO: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas, cuando un formato está diligenciado pasa a ser un registro.

REQUISITO: Expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria, pueden ser generadas por las diferentes partes.

SISTEMA DE GESTIÓN: Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

TRAZABILIDAD: Capacidad para seguir la historia, la aplicación o localización de todo aquello que esté bajo consideración.

TABLA DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS	
OBJETIVO	CUMPLIMIENTO
Diseñar, documentar, implementar y evaluar un SGC en IFM S.A., basado en los requisitos de la Norma ISO 9001:2008.	Se evidencia a través del cumplimiento de los objetivos específicos del proyecto.
Elaborar un diagnóstico que incluya la evidencia del mejoramiento de los procesos misionales a partir del uso de herramientas de calidad y posteriormente identificar el estado actual de la empresa con relación a los requisitos de la Norma ISO 9001:2008, los procesos que harán parte del Sistema de Gestión, así como las fortalezas y debilidades que puedan ser de utilidad para el proceso.	Este objetivo se evidencia en el numeral 4
Sensibilizar y capacitar al personal que labora en IFM S.A en cada una de las etapas que conlleva a la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.	Este objetivo se evidencia en el numeral 4.1, 4.1.2 del proyecto.
Documentar los procesos	Este objetivo se evidencia en el numeral 6 del proyecto.

<p>desarrollados en IFM S.A por medio de la identificación y revisión de la información existente que permita establecer mejoras y la elaboración de nuevos documentos que garanticen el cumplimiento de los requisitos establecido en la Norma NTC ISO 9001:2008.</p>	
<p>Implementar el Sistema de Gestión de Calidad en IFM S.A estandarizando de esta forma los procesos desarrollados en la empresa.</p>	<p>Este objetivo se evidencia en el numeral 7 del proyecto.</p>
<p>Realizar dos auditorías internas para evaluar el estado del Sistema de Gestión de Calidad, e identificar oportunidades de mejora en sus procesos.</p>	<p>Este objetivo se evidencia en el numeral 8.1 del proyecto.</p>
<p>Elaborar e implementar los planes de mejora, según el resultado de las dos auditorías realizadas.</p>	<p>Este objetivo se evidencia en el numeral 8.3 del proyecto.</p>

1. GENERALIDADES DEL PROYECTO

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los últimos años en el mundo la tendencia de las organizaciones se encuentra dirigida hacia la adopción de la implementación de diferentes normas internacionales para el fortalecimiento de los procesos y procedimientos de las compañías, que permitan mantenerse vigentes en el mercado y competitivos en el sector al que pertenecen.

IFM S.A es una empresa dedicada a la fabricación y realización de productos y servicios metalmecánicos para los sectores petrolero, de la construcción y agroindustrial entre otros. Desde su creación en el año 2008 se ha evidenciado su evolución y crecimiento en el capital humano, las ventas, y los mismos cambios que se han realizado en la infraestructura de la empresa.

Las especificaciones de los trabajos varían de cliente a cliente, sin embargo, la falta de controles y estandarización en los procesos son un obstáculo para el cumplimiento de los mismos, y pueden ocasionar que la organización sufra pérdidas causadas por reprocesos, falta de controles en la materia prima, paradas de producción por errores en los procesos o fallas en la maquinaria y demás infraestructura, entre otros.

La Alta Dirección de IFM, consciente de la importancia de la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad para la organización ha apoyado la realización de diferentes actividades encaminadas al buen desarrollo de las etapas de diagnóstico, documentación, implementación y evaluación bajo los parámetros de la norma ISO 9001:2008.

1.2 JUSTIFICACIÓN

IFM S.A ha adoptado como filosofía de trabajo el crecimiento y la mejora continua de sus procesos y procedimientos para llegar a la excelencia, garantizando la satisfacción de sus clientes; este es el motor de cada una de las labores que se desarrollan desde el interior de la institución. Cada día que transcurre la empresa realiza actividades encaminadas a que exista un mayor control y seguimiento de los procesos y productos que se llevan a cabo, trabajando para facilitar el flujo de las operaciones, con el objeto de disminuir las pérdidas representadas en tiempo, materiales y demás recursos con los que cuenta la institución.

De igual forma la institución ha venido buscando posibilidades de incursionar en nuevos mercados, compitiendo de manera más eficiente con otras empresas del sector metalmecánico; apoyados en su capital humano, ofreciéndoles el crecimiento personal y profesional por medio de la capacitación permanente y de acuerdo con las necesidades que surjan en la realización de los procesos y servicios que se llevan a cabo dentro de la institución.

Este proyecto pretende establecer las bases para el desarrollo de las actividades que se mencionaron anteriormente, creando una diferencia significativa en cuanto a la creación de productos y servicios que permita a IFM S.A la consolidación de su liderazgo en el sector metalmecánico, manteniéndose a la vanguardia de los cambios tecnológicos, económicos, sociales y ambientales, y aprovechando las herramientas de control y seguimientos institucional, para la proyección de sus actividades y así permitir la toma de decisiones acertadas que se evidencien en beneficios para los accionistas, los clientes , proveedores y todo el talento humano que hace parte de la compañía.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General

Diseñar, documentar, implementar y evaluar un Sistema de Gestión de Calidad en IFM S.A., basado en los requisitos de la Norma ISO 9001:2008.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Elaborar un diagnóstico que incluya la evidencia del mejoramiento de los procesos misionales a partir del uso de herramientas de calidad, y posteriormente identificar el estado actual de la empresa con relación a los requisitos de la Norma ISO 9001:2008, los procesos que harán parte del Sistema de Gestión de Calidad, así como las fortalezas y debilidades que puedan ser de utilidad para el proceso.
- Sensibilizar y capacitar al personal que labora en IFM S.A. en cada una de las etapas que conlleva a la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.
- Documentar los procesos desarrollados en IFM S.A. por medio de la identificación y revisión de la información existente que permita establecer mejoras y la elaboración de nuevos documentos que garanticen el cumplimiento de los requisitos establecido en la Norma ISO 9001:2008.
- Implementar el Sistema de Gestión de Calidad en IFM S.A. estandarizando de esta forma los procesos desarrollados en la empresa.
- Realizar dos auditorías internas para evaluar el estado del Sistema de Gestión de Calidad, e identificar oportunidades de mejora en los procesos de IFM S.A.

- Elaborar e implementar los planes de mejora resultado de las dos auditorías.

1.4 ALCANCE

El alcance del proyecto comprende el diseño, documentación, implementación y evaluación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma NTC ISO 9001:2008. Contempla la realización de dos auditorías internas con la elaboración e implementación de sus respectivos planes de mejoramiento.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 CONCEPTOS DE CALIDAD

La calidad puede ser conceptualizada dependiendo del ámbito en el que se esté haciendo mención, a continuación se relacionan diferentes definiciones de la calidad de personajes importantes en el tema e instituciones reconocidas.

- **Definición de la Real Academia de la Lengua Española:** Según la Real Academia de la Lengua la calidad se define como: “Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor”¹
- **Calidad según el ICONTEC:** El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) reconoce la definición de la Organización Internacional para la Estandarización “Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos”²
- **La Sociedad Americana para el Control de Calidad (A.S.Q.C.) define la calidad como:** “Conjunto de características de un producto, servicio o proceso que le confieren su aptitud para satisfacer las necesidades del usuario o cliente”.
- **Calidad según Juran:** Ingeniero Eléctrico de la Universidad de Minnesota, comenzó su carrera en la empresa Western Electric solucionando problemas de su departamento, más adelante en 1925 fue propuesto dentro de un grupo de ingenieros para trabajar en un programa de control estadístico, lo cual marcó el desarrollo de sus aportes en el ámbito de la calidad. Dentro de las contribuciones de Jurán

¹ Página de la Real Academia de la Lengua Española. Citada el 22 de Octubre de 2012. Disponible en línea: <http://lema.rae.es/drae/?val=calidad>

² ICONTEC, ISO 9000:2005. Sistema de Gestión de la Calidad – Fundamentos y Vocabulario.

se encuentran: La publicación del principio de Pareto, la teoría de gestión de la calidad y la trilogía de Jurán. La definición de la Calidad de Jurán se establece como la adecuación al uso o propósito, haciendo énfasis en dos características: responder a las necesidades de los clientes y la ausencia de deficiencias en los productos, esto es la relación entre la conformidad del producto a las especificaciones y la satisfacción de los clientes.

- **Calidad según Taguchi:** El Doctor Joseph Taguchi es conocido por ser el creador de la Metodología Ingeniería de la Calidad la cual se ha llegado a denominar como la herramienta más poderosa para lograr el mejoramiento de la calidad. La calidad es la mínima pérdida impartida a la sociedad desde que es entregado, cuando Taguchi habla de pérdida se refiere a:

- Falla del producto
- Falla para determinar los requisitos de los clientes
- Falla para conseguir un desempeño óptimo
- Efectos que se desprenden de los productos

- **Calidad según Crosby:** Philip Crosby inició su carrera en una planta de fabricación en línea donde se trazó como meta enseñar administración mediante la prevención de problemas. Durante su experiencia en diferentes empresas desarrolló el concepto de cero defectos. En 1979 fundó Philip Crosby Associates (PCA), empresa desde la cual enseñó a entender la administración de la calidad a grandes organizaciones como: General Motors, Chrysler, Motorola y Xerox. Para Crosby la calidad está basada en el cumplimiento de los requisitos y requerimientos, de igual manera afirma que un producto de calidad no representa costos para una empresa, mientras que un producto que no tiene calidad si representa costos adicionales.
- **Calidad según Deming:** El doctor en física Edward Deming se desempeñó como consultor para el Japón después de la Segunda Guerra Mundial en control estadístico de procesos, donde es conocido como “el padre de la tercera revolución industrial”. De acuerdo con Deming el significado de calidad se asocia con sobrepasar las expectativas y necesidades de los clientes a lo largo del producto, lo que trae como consecuencia ahorro para la empresa y cumplimiento en los tiempos de entrega. Para Deming las inspecciones finales representan a la empresa costos innecesarios, es decir la calidad se debe incorporar en cada fase del proceso productivo.

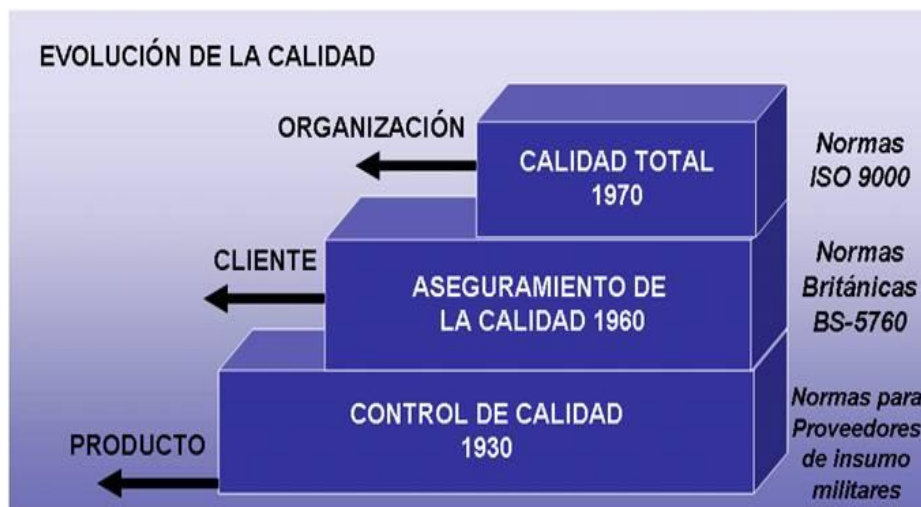
2.2. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA CALIDAD

El concepto de calidad a través de la historia ha sufrido modificaciones como consecuencia del desarrollo de la sociedad, inicialmente se consideraba como un atributo del producto, posteriormente se le atribuía a los clientes, mientras que en la actualidad se atribuye a todos los elementos que conforman una empresa.

Entre los siglos XII Y XIV la calidad se caracterizaba por la satisfacción del cliente, los artesanos realizaban productos a la medida de los compradores, quienes podían medir o pesar los productos para escoger cuales iban a comprar, a su vez los artesanos no tenían en cuenta los costos o el esfuerzo que tuvieran que invertir en la realización de los artículos.

Posteriormente en el siglo XIX durante la Revolución Industrial se dio inicio a la producción en masa, el objetivo principal era satisfacer la demanda de bienes para obtener beneficios, debido a esto los precios de los productos bajaron, así mismo su calidad. Frederick Taylor intenta solucionar los problemas que se presentaban en producción a través de la planificación del trabajo y la planificación de los procesos, a su vez Henry Ford creó la línea de montaje para la fabricación de automóviles con el fin de abaratar por medio del ahorro de tiempos de fabricación y costos por unidad.

Figura 1: Evolución Histórica de la Calidad



Fuente: Tomado de: http://www.geocities.ws/rosanna_sisi/tg/capitulo_11.htm

El control de calidad tuvo sus inicios en la década de 1920 en Estados Unidos, la empresa Bell System junto a su aliado Western Electric constituyeron su departamento de ingeniería de inspección para tratar los defectos de los productos y los fallos en la coordinación del trabajo de los departamentos.

E. S. Pearson en 1935 desarrollaron las normas British Standard 600 las cuales describen la aplicación de métodos estadísticos para la estandarización industrial y el control de la calidad, contribuyendo así Gran Bretaña con el desarrollo teórico de la calidad, dicha norma fue sucedida por el British Standard 1008.

Tras la Segunda Guerra Mundial se presentó un aumento en el uso y estudio de la tecnología del control de la calidad, en 1950 Edward Deming contribuyó a la mejora de los productos Japoneses a través del uso de la estadística y en 1946 fue creada la American Society for Quality Control.

La prevención de los errores como mecanismo para el logro de la calidad se empieza a promulgar entre los años 1950 y 1960, Armand Feigenbaum fijó los principios básicos del control de la calidad, mientras que en 1961 Philip Crosby crea la teoría de cero defectos en la cual se concibe el logro de la calidad por medio de la prevención y se previene a través de la determinación, capacitación e implementación.

En los años 1980 el mejoramiento de la calidad se convierte en una necesidad para la supervivencia de las empresas, paralelamente las universidades empiezan a hacer investigaciones acerca de la calidad. En 1987, la ISO publica las normas de aseguramiento de la calidad.

2.3 PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD

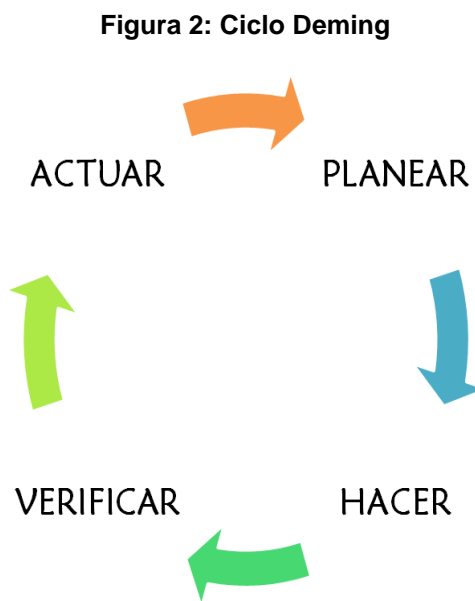
Los principios de la calidad son uno de los pilares de los sistemas de gestión de la calidad y a su vez la base de las normas ISO 9000, estos son:

- Enfoque al cliente: La razón de ser de las organizaciones son sus clientes, por lo cual es necesario conocer sus necesidades actuales y futuras, con el fin de cumplir sus requisitos y lograr un esfuerzo para exceder sus expectativas.

- Liderazgo: Los líderes son los responsables de crear un ambiente que impulse a todos los miembros de la organización a cumplir con los objetivos de la misma.
- Participación del personal: El compromiso del personal hace posible que todas sus habilidades se usen para el beneficio de la organización.
- Enfoque basado en procesos: El logro de los resultados que desea la organización se da cuando los recursos y actividades son gestionados como un proceso.
- Enfoque de sistema de Gestión: Se hace necesario identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, con el fin de contribuir a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.
- Mejora Continua: Un objetivo permanente de la organización deberá ser la mejora continua del desempeño global de la organización.
- Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones: La toma de datos y análisis de la información son una herramienta esencial para las decisiones de una organización.
- Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor: Cuando una organización tiene relaciones mutuamente beneficiosas con sus proveedores, ambas partes aumentan su capacidad de creación de valor.

2.4 CILO PHVA

En 1920, Walter Shewhart desarrolló el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar) Figura 2, pero fue Edward Deming quien se encargó de popularizarlo, debido a lo cual también es conocido como Ciclo Deming.



Fuente: Autora.

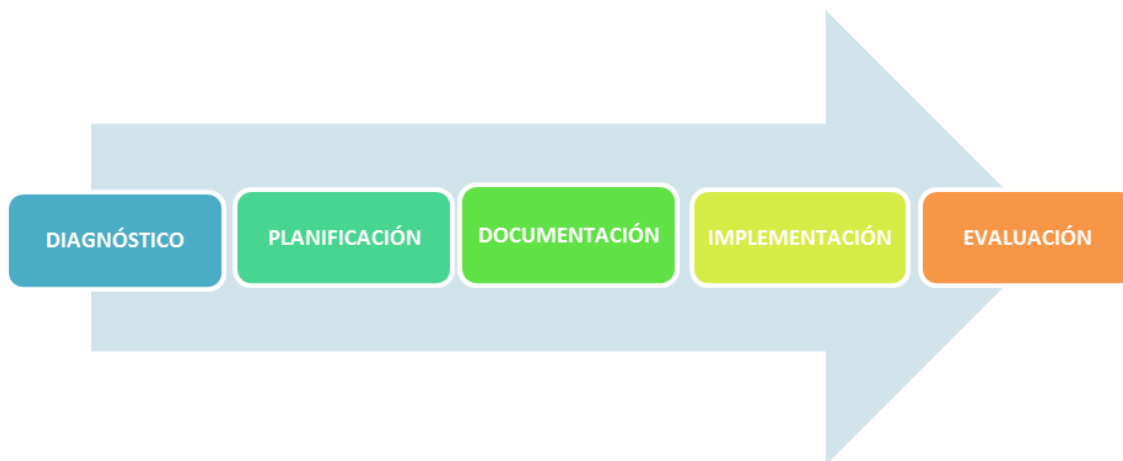
La mejora continua de un Sistema de Gestión se apoya en el ciclo PHVA ya que el ciclo se reinicia continuamente constituyéndose como un punto de partida para la realización de un mejor trabajo cada vez. A continuación se presenta la descripción de cada una de sus etapas:

- ✚ PLANEAR: Se definen los objetivos a alcanzar y se reúnen datos para su análisis. Se establecen las acciones a llevar a cabo y sus respectivos planes. Se realiza la planeación estratégica con base en la misión y visión de la empresa, se establecen los objetivos a alcanzar. La planeación es una responsabilidad gerencial, se determinan los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades propuestas.

- ✚ HACER: Se trata de la gestión de los procesos bajo estándares establecidos, documentos, procedimientos, manuales, instructivos, formatos, etc. Se determinan responsables, se definen y se proveen los recursos necesarios, se ejecutan las actividades y se llevan los registros pertinentes. Se controla la realización de las tareas establecidas.
- ✚ VERIFICAR: Mediante la medición y el análisis se evalúan las tareas realizadas, es el primer paso para iniciar el mejoramiento.
- ✚ ACTUAR: Se definen acciones correctivas o preventivas ante las desviaciones que se presentaron en las etapas anteriores, lo que ayuda a fomentar la cultura de mejoramiento continuo.

2.5 FASES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.

Figura 3: Fases de Implementación de un S.G.C.



Fuente: Autora.

Las etapas de implementación que se tuvieron en cuenta para la implementación del sistema de gestión de la calidad en IFM S.A. fueron las siguientes:

- **DIAGNÓSTICO**

Esta etapa consiste en realizar una investigación para poder lograr esclarecer la forma en la que está operando la empresa, realizando un comparativo con base en los numerales de la norma a implementar, determinando el grado y cumplimiento de los requisitos establecidos para la documentación y su correcta utilización.

El mecanismo usado para determinar el estado inicial de la empresa fue por medio de entrevistas con los trabajadores, el resultado quedó consignado en la Lista de Chequeo de los numerales de la Norma ISO 9001:2008, posteriormente, se calculó el porcentaje de cumplimiento de la empresa con respecto a la Norma Técnica.

- **PLANIFICACIÓN**

La etapa de planificación está orientada a fijar unos objetivos de calidad y a especificar los procesos operativos y recursos necesarios para cumplir con los objetivos fijados.

La gerencia ya había establecido previamente la misión y la visión de la empresa, las cuales sirvieron como base para establecer la política de calidad y los objetivos que se desprenden de la misma. En esta etapa también se definen los indicadores de gestión para cada proceso, las metas, frecuencia y los responsables de su medición.

- **DOCUMENTACIÓN**

El soporte de un sistema de gestión de la calidad es la documentación ya que en esta se define la manera de operar de la empresa y los soportes que permiten los procesos se desarrollen, constituyéndose como una base para obtener la información que conlleva a la mejora del sistema. Se define la documentación a utilizar en el sistema de gestión

de la calidad tomando como base la documentación existente y adaptándola al cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001 y demás requisitos de la organización.

- **IMPLEMENTACIÓN**

Está basada en la ejecución de un plan de capacitaciones y sensibilización del personal con el fin de generar el manejo de los formatos del sistema, y la adopción de los procedimientos establecidos para lograr la estandarización de los procesos del sistema de gestión de la calidad.

En esta etapa es necesario realizar un seguimiento a los trabajadores con el fin de asegurar que se está realizando el registro de las actividades contempladas en los procesos, igualmente, en la medida en que se implementa la documentación pueden surgir cambios en la misma que conlleven a la mejora del Sistema de Gestión de Calidad.

- **EVALUACIÓN**

Esta etapa se realiza con el fin de verificar áreas, procesos, documentos, registros y otras evidencias que muestren un funcionamiento eficaz del sistema de gestión de la calidad, a través de la realización de auditorías internas a intervalos planificados.

Las auditorías internas deben ser planeadas y todos los miembros de la organización deben conocer las fechas en las cuales se ejecutarán, de igual manera los pasos a seguir.

Dichas etapas se desarrollaron con base en la metodología del Ciclo Deming (Planear, Hacer, Verificar y Actuar).

2.6 FAMILIA DE LAS NORMAS ISO

La familia de las normas ISO 9000 apareció en 1987, estas normas especifican la forma en la que debe operar cualquier organización con respecto a sus estándares de calidad, tiempos de entrega y niveles de servicio. A continuación se realizará una descripción de cada una de las normas que integran esta familia.

- **NTC ISO 9000.** “Sistemas de Gestión de la Calidad – Principios Básicos y Vocabulario”. Esta norma contiene los términos y definiciones utilizados en la norma ISO 9001, así como los principios de un sistema de gestión.³
- **NTC ISO 9004.** Presenta un enfoque basado en procesos para implementar y mejorar la eficacia de un sistema de gestión de calidad.
- **NTC 19011.** Instrucciones para auditar gestiones de calidad y ambientales.
- **NTC ISO 9001.** “Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos” Esta norma describe los requisitos relacionados con un sistema de Gestión de la Calidad.

³ Página Wikipedia citada el 14 de noviembre de 2012, disponible en línea en la página: http://es.wikipedia.org/wiki/Normas_ISO_9000

3. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

3.1 RAZÓN SOCIAL

INGENIERÍA FABRICACIÓN Y MONTAJES METALMECÁNICOS IFM S.A. es una empresa especializada en el fabricación y montaje de productos y prestación de servicios metalmecánicos.

3.2 OBJETO SOCIAL

“Lo constituye: La industria metalmecánica en la fabricación, ingeniería diseño, ensamble y el mantenimiento de todo tipo de maquinaria (industrial, petrolera, automotriz, agropecuaria y similares). El diseño, construcción, acondicionamiento, y mantenimiento de tanques, separadores, calentadores, extractores, líneas de producción y recolección y estructuras o montajes para el sector de petroquímica, petrolera y gasífera. La fabricación de todo tipo de carrocerías, remolques y semirremolques y sus piezas y partes, accesorios o repuestos mediante la utilización de los procedimientos, planos, marcas, o patentes de su propiedad o de firmas extranjeras o nacionales distintas cuyas concesiones adquiera.”⁴

INGENIERÍA FABRICACIÓN Y MONTAJES METALMECÁNICOS S.A. Es una empresa dedicada a la realización de productos y servicios metalmecánicos para diferentes sectores productivos.

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL: Martha Rivero Díaz.

NIT: 900.229.321-9

⁴Certificado de existencia y representación legal de sociedad anónima N° 1014712 de la Cámara de Comercio.

CONSTITUCIÓN: Escritura pública N° 3825 del 11 de Julio de 2008 de notaría 03 del círculo de BUCARAMANGA inscrita en esta cámara de comercio el 2008/07/15 bajo el N°76165 del libro 9; se constituyó la sociedad denominada INGENIERÍA, FABRICACIÓN Y MONTAJES METALMECÁNICOS S.A sigla IFM S.A.⁵

Actualmente, la empresa cuenta con un capital autorizado de \$4.250.000.000, representación legal de sociedad anónima de razón social bajo el nombre de: INGENIERÍA, FABRICACIÓN Y MONTAJES METALMECÁNICOS S.A.

3.3 UBICACIÓN

IFM S.A. se encuentra ubicada en la calle 16 # 19 – 64, sede desde la que se desarrollan todas las actividades de la organización. La empresa cuenta con una planta física con un área aproximada de 10.000m² subdividida en tres secciones principales:

- Sección de mecanizado.
- Sección de corte y dobléz.
- Sección de ensamble y soldadura.

El área de producción está dividida en las secciones de:

- Mantenimiento mecánico.
- Mantenimiento eléctrico.
- Ranuración.
- Pintura.

IFM a su vez cuenta con un área administrativa subdividida en los departamentos de:

⁵ Ibid.

- Administración
- Ingeniería.
- HSE.
- Calidad.
- Almacén

3.4 MISIÓN

“Somos una industria metalmecánica que desarrolla soluciones de ingeniería para nuestros clientes, mediante la fabricación y montaje de partes, piezas y complejos industriales que resuelvan sus necesidades. Con la experiencia de nuestros accionistas, la infraestructura disponible y un equipo humano altamente especializado, garantizamos la entrega oportuna de productos y servicios de la mejor calidad y a precios razonables, logrando relaciones perdurables y mutuamente favorables con nuestros clientes, asegurando de esta manera nuestra permanencia en el mercado y generando beneficios a los empleados, accionistas y demás partes interesadas.”⁶

3.5 VISIÓN

“Para el año 2015 seremos una de las principales industrias metalmecánicas, ejecutora de grandes obras de ingeniería en Colombia. Gozaremos de gran prestigio, nuestros clientes estarán satisfechos y nuestro nombre será sinónimo de confianza, mejoraremos nuestros estándares y modelos de gestión trabajando con personal altamente especializado y comprometido con los objetivos de la empresa.”⁷

⁶ Misión de IFM S.A.

⁷ Visión IFM S.A.

3.6 VALORES CORPORATIVOS

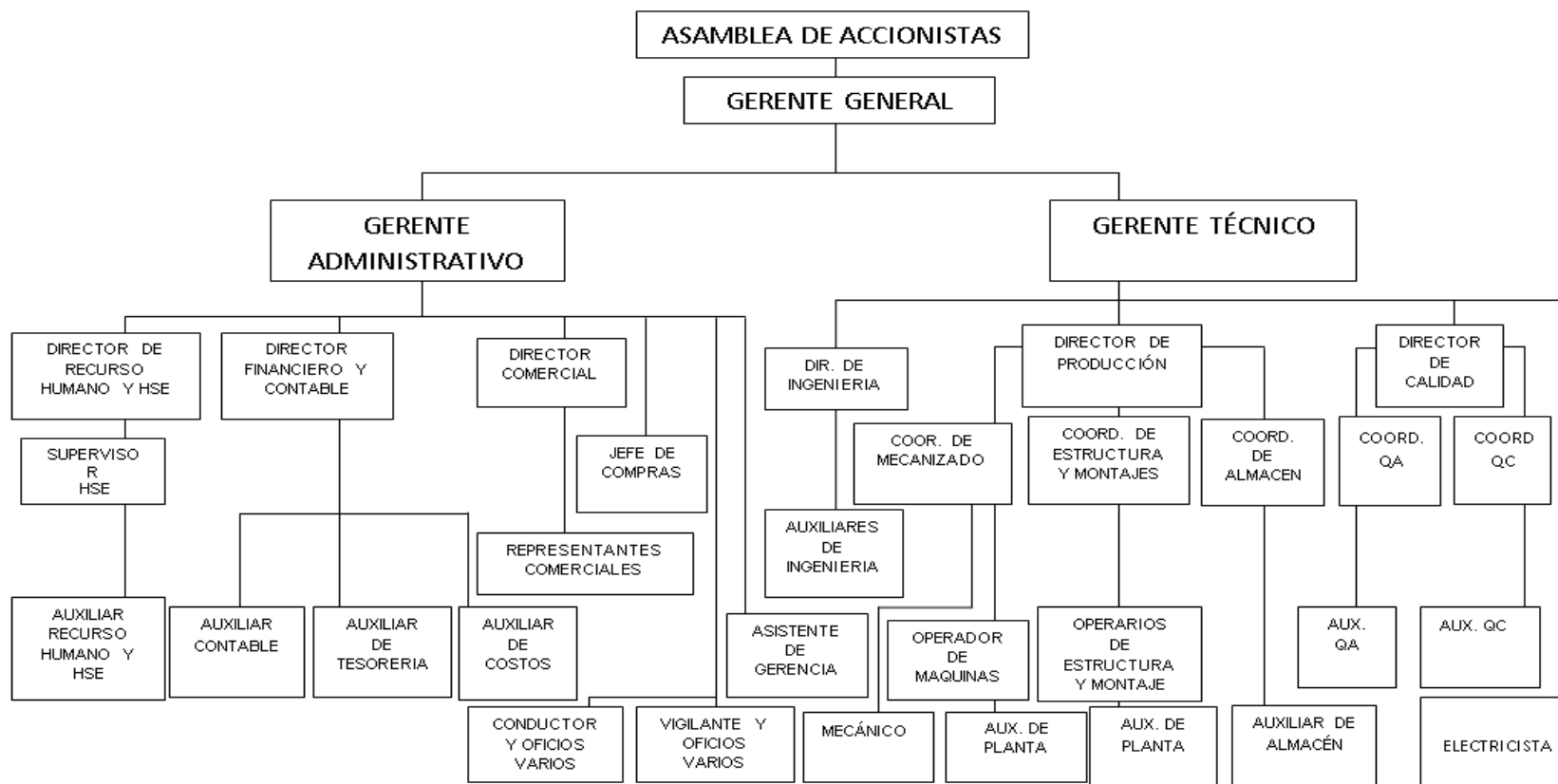
Dentro de las actividades desarrolladas en el presente proyecto de grado se definieron los valores corporativos de la organización, para lo cual se contó con la participación de los trabajadores y los socios.

Se realizó una reunión con el personal el día 23 de abril de 2012 donde se presentó una lista de posibles valores, de la cual se realizó posteriormente el conteo y selección de los siguientes. El registro del personal que asistió a la capacitación está disponible en el Anexo 1.

- Respeto: Dar y pedir un trato amable, el respeto es la esencia de las relaciones humanas, de la vida en comunidad y del trabajo en equipo.
- Trabajo en equipo: El éxito de las empresas depende en gran manera de la compenetración, comunicación y compromiso que pueda existir entre los empleados; cuando hay trabajo en equipo las cosas fluyen de manera más rápida y eficiente
- Cumplimiento: Grado en el que los trabajadores de la organización se identifican con la misma, participan, proponen y mantienen su relación con ella.
- Compromiso: El valor que se le reconoce a las personas que siempre hacen en el momento preciso sus deberes.
- Excelencia: Característica que hace a alguien o algo digno de alta estimación y aprecio.

3.7 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Figura 4: Organigrama IFM S.A.



Fuente: Manual de Funciones y Perfiles de Cargo IFM S.A.

A medida que se creó la documentación de los procesos del Sistema de Gestión de Calidad, el organigrama de IFM S.A. también sufrió cambios con respecto a su versión existente al principio del proyecto, los cambios se debieron principalmente a la contratación de personal para el cumplimiento de requisitos de la organización y de los clientes.

En la ausencia del Gerente General el Ingeniero Álvaro Escobar Saavedra, sus funciones son delegadas al Gerente Administrativo Fabio Fernando Albarracín Lizcano.

3.8 PORTAFOLIO DE SERVICIOS

INGENIERÍA, FABRICACIÓN Y MONTAJES METALMECÁNICOS S.A. es una empresa metalmecánica que fabrica y ejecuta soluciones de ingeniería para las industrias del sector petrolero, agroindustrial, del transporte pesado, entre otros, con el fin de dar soluciones de fabricación y montaje; IFM S.A. también cuenta con servicios de mantenimiento mecánico y eléctrico brindando a sus clientes un amplio portafolio de servicios en los cuales se caracteriza por su óptimo desempeño y dedicación en cada una de las labores realizadas ofreciendo con esto a sus clientes confiabilidad y cumplimiento.

IFM S.A., posee equipos y maquinaria que le permite estar a la vanguardia en cuanto a la elaboración de piezas mecanizadas, permitiendo de esta manera que la empresa fabrique partes tales como: ejes, piñones, bujes, transmisiones, poleas, elaboración de repuestos según muestra, entre otros.

3.9 CLIENTES

Los principales clientes de IFM S.A. son:

❖ ISMOCOL DE COLOMBIA S.A.

Empresa colombiana, creada en 1989 con el fin de ofrecer un completo portafolio de servicios para las compañías del sector de los hidrocarburos. Ismocol de Colombia S.A. es líder en la construcción, montaje y mantenimiento de oleoductos, gasoductos, poliductos, líneas de flujo montajes electromecánicos, operación de campos y pozos petroleros, así como en manejo de facilidades y servicios para la industria petrolera.⁸

❖ CHEVRON

Empresa petrolera estadounidense con operaciones en Colombia desde 1930.⁹

❖ SPIECAPAG

Empresa Francesa contratista internacional, líder en canalizaciones e instalaciones en el sector de hidrocarburos.¹⁰

⁸ Página corporativa de ISMOCOL de Colombia citada el 19 de octubre de 2012, disponible en línea en la página: <http://www.ismocol.com/>

⁹ Página corporativa de IFM S.A., Clientes, citada el 19 de octubre de 2012, disponible en línea en la página:
http://www.ifmmetalmechanica.com/index.php?option=com_weblinksplus&view=category&id=38&Itemid=88

¹⁰ Ibid.

❖ HALLIBURTON

Halliburton es una de las Empresas proveedoras de servicios y productos energéticos más grandes en el mundo. Compañía dedicada a trabajar para aportar soluciones, principalmente, a la Industria del Gas y el Petróleo.¹¹

❖ UNIÓN TEMPORAL IJP

Consortio temporal de empresas asociadas para explorar y explotar campos petroleros.¹²

3.10 PRINCIPALES PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS

En el cuadro se muestran los principales proveedores de la empresa así como una breve descripción de los productos y servicios que suministran.

Tabla 1: Principales proveedores de IFM S.A.

PROVEEDORES	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS/ SERVICIOS
INDURA	Soldadura Flux Cored Arc Welding de 1.2mm para ensamble de estructuras y tanques.
WEST ARCO	Soldadura E7018, E71T-1, para ensamble de estructuras y tanques.
CENTRO ACEROS DEL CARIBE	Láminas, Perfiles, Canales.

¹¹ Ibid.

¹² Ibid.

SIKA	Pintura para estructuras y tanques de alta presión.
MUNDIAL DE TORNILLOS S.A.	Tornillería para estructuras metálicas.
MATERIALES Y METALES LTDA.	Tuberías, Canales, Perfiles, Láminas.
CENTRAL DE HIERROS LTDA.	Perfiles, Canales, Tuberías
GENERAL X RAY	Realización de ensayos no destructivos.
METALIZADORA DEL ORIENTE	Servicios metalmecánicos.

Fuente: Autora con base en información de proveedores de IFM S.A.

4. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL IFM S.A.

El diagnóstico empresarial constituye una herramienta de gran utilidad para conocer la situación actual de una organización y de esa forma atender los problemas que impiden su crecimiento, sobrevivencia o desarrollo.¹³


4.1 DIAGNÓSTICO SEGÚN LA NORMA NTC ISO 9001:2008 EN LA EMPRESA


La metodología empleada en el diagnóstico del cumplimiento de los requisitos de la NTC ISO 9001:2008 es el análisis punto por punto de las cláusulas de la norma. Se estudió cada una de las áreas de la empresa y se realizó una lista de chequeo, resultado de ello surge la siguiente tabla:

Tabla 2: Resultados del Diagnóstico Inicial

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. <small>NIT: 900.229.321 - 9</small>	RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO INICIAL			FECHA: 19/09/2011	
	Numeral de la norma NTC ISO 9001:2008	Requisitos por numeral	No cumple	% No cumple	Cumple
4. Sistema de Gestión de la calidad					
4.1 Requisitos Generales	6	5	83%	1	17%
4.2 Requisitos de la documentación	17	17	100%	0	0%
5. Responsabilidad de la Dirección					
5.1 Compromiso de la Dirección	5	3	60%	2	40%
5.2 Enfoque al cliente	3	2	67%	1	33%

¹³ RAMAGNOLI, Sergio. Herramientas para Gestión: Diagnostico Empresarial. Citado el 1 de Octubre de 2012. [En Línea] Disponible en <<http://www.biblioteca.org.ar/libros/210502.pdf>>

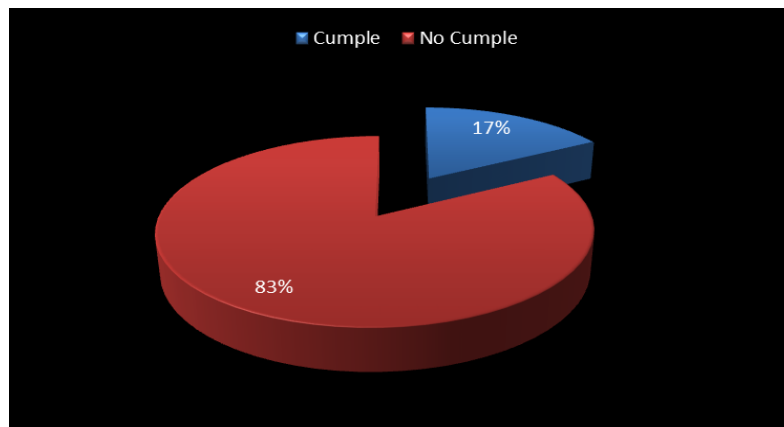
 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. <small>NIT: 900.229.321 - 9</small>	RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO INICIAL			FECHA: 19/09/2011	
Numeral de la norma NTC ISO 9001:2008	Requisitos por numeral	No cumple	% No cumple	Cumple	% Cumple
5.3 Política de la calidad	5	3	60%	2	40%
5.4 Planificación	6	6	100%	0	0%
5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación	6	5	83%	1	17%
5.6 Revisión por la dirección	15	15	100%	0	0%
6. Gestión de los recursos					
6.1 Provisión de Recursos	2	0	0%	2	100%
6.2 Recursos Humanos	6	4	67%	2	33%
6.3 Infraestructura	4	2	50%	2	50%
6.4 Ambiente de Trabajo	1	0	0%	1	100%
7. Realización del producto					
7.1 Planificación de la realización del producto	7	6	86%	1	14%
7.2 Procesos relacionados con el cliente	6	4	67%	2	33%
7.3 Diseño y Desarrollo	35	24	69%	11	31%
7.4 Compras	13	10	77%	3	23%
7.5 Producción y prestación del servicio	21	18	86%	3	14%
7.6 Control de los equipos de seguimiento y medición	11	11	100%	0	0%
8. Medición, análisis y mejora					
8.1 Generalidades	6	6	100%	0	0%
8.2 Seguimiento y medición	24	20	83%	4	17%
8.3 Control del producto no conforme	8	8	100%	0	0%
8.4 Análisis de datos	8	8	100%	0	0%
8.5 Mejora	8	8	100%	0	0%

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECCANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO INICIAL			FECHA: 19/09/2011	
	Numeral de la norma NTC ISO 9001:2008	Requisitos por numeral	No cumple	% No cumple	Cumple
PORCENTAJES DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LA NORMA NTC-ISO 9001:2008	223	185	83%	38	17%

Fuente: Autora.

De la revisión realizada sobre el cumplimiento de las actividades y procesos de la organización dentro de los parámetros encontrados en la norma ISO 9001 se observa que solo se cumple con un 17% sobre los literales plasmados dentro de la norma, y donde se observaron los siguientes lineamientos por tratar y mejorar.

Figura 5: Resultado de Diagnóstico Inicial



Fuente Autora.

De la Las conclusiones que arrojó la etapa de diagnóstico fueron las siguientes:

4.1.1 Respeto al sistema de gestión de la calidad

- La empresa reconoce sus procesos misionales, pero no cuenta con un mapa de procesos.
- No se cumplen los requisitos de la norma en cuanto a la documentación.

4.1.2 Respeto a la responsabilidad de la dirección

- La dirección está altamente comprometida con la implementación del Sistema de gestión de la calidad y lo reconoce como una herramienta crucial en el mejoramiento continuo de la empresa.
- No se han definido la política ni los objetivos de calidad, por lo cual no se evidencia una planificación del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Se determinan por medio de las cotizaciones y cumplen parcialmente los requisitos de los clientes, pero no se está midiendo el grado de satisfacción de los mismos.

4.1.3 Respeto a la gestión de los recursos

- Se conocen las competencias inherentes a los cargos de la empresa, pero no se ha establecido un manual de perfiles de cargo.
- Se están realizando jornadas de capacitación de acuerdo a las necesidades de formación de los trabajadores, pero no se está evaluando la eficacia de las capacitaciones.
- La empresa ha determinado la infraestructura necesaria para la realización de sus productos, se ha realizado mantenimiento correctivo a la maquinaria, pero no se hace mantenimiento preventivo, no hay hojas de vida para los equipos, ni cronogramas de mantenimiento.

4.1.4 Respecto a la realización del producto

- No se evidencia planificación de la realización del producto.
- No existe un plan de compras para la organización.
- No se realiza evaluación a los proveedores.
- No se planifican las condiciones controladas para la prestación del servicio.
- No existen guías, manuales o protocolos para la realización de los productos.
- No se identifica el producto en las diferentes etapas de producción y prestación del producto.
- No se está llevando a cabo la calibración de equipos de seguimiento y medición según los requerimientos de la norma ISO 9001:2008.

4.1.5 Respecto a la medición análisis y mejora

- La empresa no cuenta con procesos de seguimiento, análisis y mejora.
- No se está haciendo seguimiento a la percepción del cliente respecto al cumplimiento de los requisitos.
- No se lleva a cabo el procedimiento de auditoría interna, tampoco se hace seguimiento y medición a los procesos.
- No se hace control al producto no conforme.
- No existe evidencia de acciones tomadas para la mejora continua de la empresa.

4.2 DETERMINACIÓN DE LOS PROCESOS DE IFM S.A

Para definir la estructura del Sistema de Gestión de la Calidad, se programaron capacitaciones con el todo el personal, de las cuales se obtuvo como resultado la concientización e inmersión de los trabajadores en la norma ISO 9001:2008,

asimismo fue posible conocer las opiniones y resolver las inquietudes de los trabajadores acerca del proceso de implementación.

De los ejercicios realizados en dichas reuniones se pudo obtener el análisis del entorno y la matriz DOFA general de la empresa, base principal para la creación de la Política de Calidad, Definición de los objetivos de calidad y procesos del Sistema de Gestión de la Calidad.

Se dividió a los trabajadores en grupos de seis personas y se les entregó el formato de Matriz DOFA y Análisis del Entorno de la organización, explicando la dinámica a los trabajadores como una herramienta para la identificación de aspectos generales y situación actual de la empresa los cuales servirían como base junto con la misión y visión para la determinación de los procesos de la empresa y la política y objetivos de la calidad.

Como resultado de la dinámica a continuación se relaciona el resumen de los registros de la actividad.

Tabla 3: Análisis del Entorno IFM S.A.

La Reglamentación	La tecnología	Los competidores	Los clientes	Los interesados
-DIAN	37 Equipos de soldadura	- Industrias TANUZI	-Conalvías	- Socios
-Industria y Comercio	3 Cortadoras 3 Dobladoras	-Industrias AVM	-Palmeras de Puerto	-Contratistas
-Cámara de Comercio	7 Tornos, 2 Tornos revólver	-Industrias FALCON	Wilches	-Barrio San Francisco
-Seguridad Social	1 Mandrinadora, 1 Fresadora	-Metalteco	-Ismocol de Colombia	-SENA
-Cajas de Compensación	3 Taladros Radiales, 7	-INAL	-Impregilo OHL	-Caja de compensación
-Parafiscales	Taladros de árbol1 Taladro	-Industrias OISA	-Ganadería Maracaibo	-ICBF
-Certificación	Magnético	-Metalizadora del Oriente	-Petrosantander	-Entidades Bancarias
Tecnicomecánica	2 Prensas Hidráulicas	-Tornopartes	-Hidrosogamoso	-Empleados y familiares
-Certificaciones en	1 Puente Grúa 10 Ton.	-Empresa Metalúrgica de	-Drumond	-Proveedores
Soldadura	3 Compresores	Santander	-Tanuzi	-Prestadores de Servicio
-Control de Calidad	1 Troqueladora	-Industrias FAMAQ	-ICT S.A.S.	
-Seguridad Industrial	10 Equipos de corte	-Trailers de Santander	-UIS	
-Normas ISO	1 Pantógrafo	-Metálicas Archila	-Hidroeléctrica el	
-Normas ASME	1 Motosoldador	-Talleres Unidos de	Quimbo	
-Normas ASD 1.1	1 Cilindradora	Barrancabermeja	-Halliburton	
-Normas RETIE	1 Trazadora	-Industrias Ricaurte	-Pacific Rubiales	
-Metrología para pruebas	Herramientas, Equipos de		-Departamento de	
hidrostáticas	Oficina, Planta eléctrica,		Santander	
-Normas API	Software contable, software		-Municipio de	
-Personería Jurídica	costos		Bucaramanga	
-Normas de transporte				

Fuente: Archivo IFM S.A.

Tabla 4: Matriz DOFA IFM S.A.

MATRIZ DOFA	
1. FORTALEZAS	2. AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> -Excelente equipo humano -Diversidad de maquinaria y equipos -Seriedad y cumplimiento -Mejoramiento continuo en el área de producción -Introducción reciente de capacitaciones en el área de salud ocupacional -Ubicación central -Capacidad de generación de productos y servicios 	<ul style="list-style-type: none"> -Gran número de empresas del sector -Competidores nacionales de diferentes productos de buena calidad -Competidores internacionales por la aprobación del TLC -Escasez de materias primas -Reubicación de la planta por exigencias de la alcaldía
3. OPORTUNIDADES	4. DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> -Expansión en los mercados nacional e internacional -Expansión del área y recursos de la empresa -Alianzas estratégicas -Buen nombre y soporte de ISMOCOL 	<ul style="list-style-type: none"> -Falta del departamento comercial -Constante cambio del personal -falta de programas de seguridad industrial -Falta de algunos elementos y herramientas de la planta -Falta de mantenimiento de la maquinaria -Uso de herramientas poco seguras -Falta de herramientas en las diferentes secciones -Falta de maquinaria CNC -Falta de capacitaciones para el uso de las maquinarias - Desorden en la planta-La ubicación inadecuada de materiales restantes que podrían producir accidentes e incidentes de trabajo -Jornadas laborales largas

Fuente: Archivos empresa.

Luego de realizada la actividad los Gerente de la empresa junto a la Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad determinaron los procesos que para el Sistema de Gestión de la Calidad de IFM S.A. con base en la información obtenida y la misión y visión previamente establecida.

Los procesos de IFM S.A. son los siguientes:

- **PROCESOS ESTRATÉGICOS**

- Gestión Estratégica

- Gestión Financiera y Contable

- **PROCESOS MISIONALES**

- Gestión Comercial

- Producción y Servicios Metalmecánicos

- **PROCESO DE APOYO**

- Recurso Humano

- Gestión de Compras

- Almacén

- Mantenimiento de la Infraestructura

- Gestión de la Calidad

4.3 DIAGNÓSTICO DE LOS PROCESOS MISIONALES DE IFM S.A.

La empresa ha ofrecido un amplio y diverso portafolio de productos y servicios a empresas de diferentes sectores productivos, por esta razón el sistema de costeo que se adoptó bajo los parámetros de Órdenes de Producción; cada vez que se inicia un trabajo se informa a las diferentes áreas involucradas a través del sistema de costos por medio de un documento llamado Solicitud de Producción, el cual contiene los requisitos del trabajo que se va a desarrollar.

En el área de producción se emite posteriormente la Orden de Producción, la cual viaja a través de cada uno de los procesos productivos que la orden requiera junto a los planos de fabricación, generalmente se cuenta con la

participación de las diferentes áreas de la empresa tales como almacén, compras, producción, ingeniería, calidad y comercial.

4.3.1 Determinación de Indicadores para la medición de los procesos misionales

Para realizar el diagnóstico de los procesos misionales se programaron reuniones con los líderes del proceso y la asistente de gerencia en las cuales se determinaron las principales fallas del mismo, revisando la documentación asociada a los meses de febrero, marzo y abril del año en curso para poder calcular indicadores que mostraran la situación real de la organización y que sirvieran como base para la determinación y tratamiento de las causas reales de los problemas que afectan el desarrollo eficiente de las operaciones dentro de cada uno de los departamentos.

Los indicadores escogidos constan de una fórmula para su cálculo y una meta establecida de acuerdo con los objetivos estratégicos de la alta dirección: Aumento del nivel de ventas de la organización y mejora en la calidad de los productos y servicios de la organización, los indicadores serán medidos en porcentajes, teniendo en cuenta el total mensual de horas, órdenes de producción, quejas o reclamos etc.

Dentro de la documentación tenida en cuenta se encuentran los registros de las órdenes de producción, órdenes de despacho, datos del programa de costos, correos electrónicos de clientes, entre otros.

A través lluvias de ideas y teniendo en cuenta la misión de la organización se pudieron determinar los principales aspectos a medir en los procesos misionales:

En el proceso de producción y servicios metalmecánicos se escogieron los indicadores:

- Incumplimiento la entrega de órdenes de producción: Se ha observado que generalmente no se cumple con los tiempos de entrega estipulados con los clientes.
- Porcentaje de defectos en las órdenes de producción: Se medirá de acuerdo con los defectos presentados en las órdenes de producción reportados antes y después de la entrega de los productos y servicios.
- Porcentaje de tiempo improductivo mensual: Se calculará el porcentaje de los tiempos improductivos mensuales con respecto a los tiempos totales de producción: Se entienden como tiempos improductivos aquellos que no se invierten directamente en la realización de productos y servicios, los datos para el cálculo de este indicador se presentan en el programa de costos de la empresa.

Para el proceso de Gestión Comercial se escogieron los indicadores:

- Solución a quejas y reclamos de los clientes: Cantidad de quejas atendidas a los clientes.
- Crecimiento en ventas

4.3.2 Resultados obtenidos del cálculo de los indicadores de los procesos misionales

Posteriormente con la información recopilada se plantearon los siguientes indicadores para la medición del desempeño de cada uno de los procesos misionales:

Tabla 5: Indicadores para la medición de los procesos misionales

PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS		
NOMBRE DEL INDICADOR	FÓRMULA	META
Incumplimiento en la entrega de órdenes de producción	$\frac{\sum \text{Órdenes de producción entregadas en el mes anterior después de la fecha estipulada}}{\sum \text{Órdenes de producción entregadas en el mes anterior}} \times 100$	5%
% De defectos en órdenes de producción	$\frac{\sum \text{Órdenes de producción con productos defectuosos en el mes anterior}}{\sum \text{Total de órdenes de producción entregadas en el mes anterior}} \times 100$	5%
% De tiempo improductivo mensual	$\frac{\text{Tiempo improductivo en el mes}}{\text{Tiempo trabajado en el mes}} \times 100$	5%
GESTIÓN COMERCIAL		
NOMBRE DEL INDICADOR	FÓRMULA	META
Solución a quejas y reclamos de los clientes	$\frac{\text{Total de quejas atendidas en el mes}}{\text{Total de quejas presentadas en el mes}} \times 100$	100%
Crecimiento en ventas	$\frac{\text{Ventas del periodo actual} - \text{Ventas del periodo anterior}}{\text{Ventas del Periodo anterior}} \times 100$	8%

Fuente: Autora

Tabla 6: Resultados obtenidos de la medición de los procesos misionales para los meses de febrero, marzo y abril de 2012.

NOMBRE DEL INDICADOR	RESULTADOS		
	FEBRERO 2012	MARZO 2012	ABRIL 2012
Incumplimiento en la entrega de órdenes de producción	(8/26)*100= 30.76%	(20/55)*100= 36.36%	(8/29)*100= 27.59%
% De defectos en las órdenes de Producción	(2/26)*100= 7.69%	(8/55)*100= 14.55%	(4/29)*100= 13.79%
% De tiempo improductivo mensual	1044 hrs/8932 hrs= 11.69%	758 hrs/9770 hrs= 7.75%	632 hrs/7156 hrs= 8.83%

NOMBRE DEL INDICADOR	RESULTADOS		
	FEBRERO 2012	MARZO 2012	ABRIL 2012
Solución a quejas y reclamos de los clientes	$(1/1)*100 =$ 100%	$(5/5)*100 =$ 100%	$(2/2)*100 =$ 100%
Crecimiento en ventas	$[(192'277.318-172'130.280)/172'130.280]$ =10.48%	$[(218'547.600-192'277.318)/192'277.318]$ =12,02%	$[(250'770.200-218'547.600)/218'547.600]$ = 12,85%

Fuente: Autora

4.4 DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS CRÍTICOS

De acuerdo con el análisis de los resultados obtenidos del cálculo de los indicadores se puede inferir:

- No se está dando cumplimiento a los tiempos de entrega pactados con los clientes, lo cual afecta directamente la imagen de la empresa y puede influir negativamente en la fidelidad y buen nombre de la organización.
- Se están presentando muchos defectos en las órdenes de producción y están siendo identificados al final de la fabricación, los cuales pueden ser detectados antes de que el producto sea entregado o después de su entrega por los clientes.
- El porcentaje de tiempos improductivos es mucho más alto del permitido en la organización, lo cual a su vez se puede reflejar en las entregas tardías a los clientes.
- Las quejas y reclamos de los clientes son atendidas en su totalidad, ya sea por medio de visitas, correos electrónicos, reparaciones, etc. de lo cual se encarga el Gerente Administrativo o los demás miembros del área comercial y los representantes del área de producción.

- Se está logrando el crecimiento en ventas esperado mensual, sin embargo el proceso de gestión comercial al igual que el resto de los procesos de la organización no se encuentra debidamente documentado ni se ha creado la totalidad de los registros necesarios para el desarrollo de las actividades.

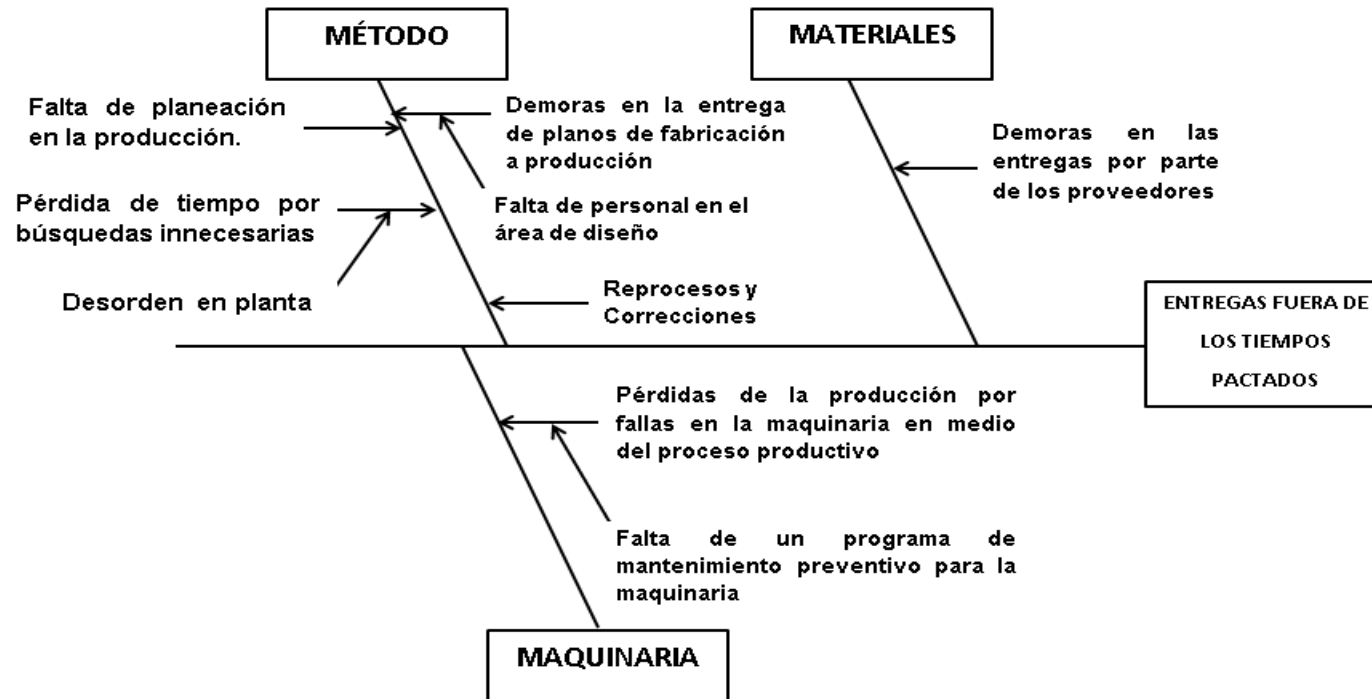
Una vez socializada la información obtenida por el cálculo de los indicadores planteados con los líderes de proceso y la gerencia, se establecieron dos problemas como los principales a mejorar en los procesos misionales, los cuales inciden directamente en la misión y visión de la empresa:

- Entrega de productos y servicios fuera de los tiempos pactados
- Gran cantidad de productos y servicios fuera de las especificaciones de los clientes.

Es necesario determinar las causas reales de los resultados obtenidos, para ser atacadas y lograr la mejora del proceso de producción y servicios metalmecánicos con este fin se realizará el análisis de los problemas identificados a través del análisis de causa-efecto.

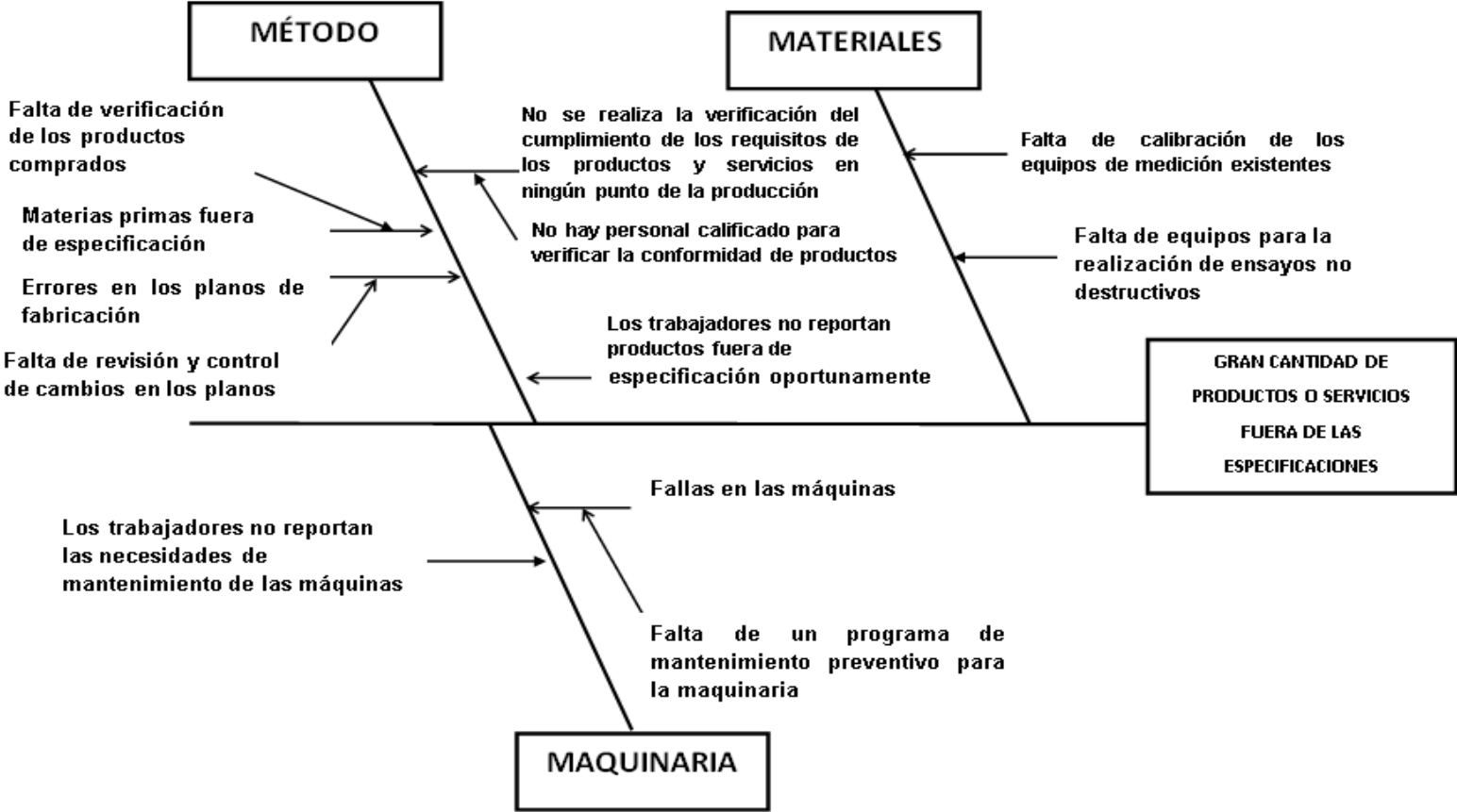
Para la realización del diagrama causa y efecto se tienen en cuenta las principales categorías dentro de las cuales se pueden clasificar las causas de los problemas, para lo cual se tuvo en cuenta la opinión de los líderes de los procesos y algunos miembros de la organización que participan activamente en el desarrollo de las actividades del proceso de Producción y Servicios metalmecánicos.

Figura 6: Diagrama de Causa y Efecto Problema # 1 Entrega de productos y servicios fuera de los tiempos pactados



Fuente: Autora

Figura 7: Diagrama de causa y efecto Problema #2 Gran cantidad de productos o servicios fuera de las especificaciones



Fuente: Autora

Al analizar las causas obtenidas de los diagramas se puede concluir:

- Los procesos de la organización no se encuentran debidamente estandarizados, documentados y divulgados dentro de la empresa. Con la Implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad, se logrará la documentación y estandarización de los mismos y se minimizarán las fallas que se venían presentando.
- Los trabajadores en general no tienen conciencia de la importancia de reportar los productos y servicios fuera de las especificaciones.
- No se cuenta con recursos suficientes para asegurar la conformidad de los productos y servicios.
- No se realiza una debida planeación de la producción ni de los recursos con los que cuenta la empresa.
- La medición y el seguimiento de los procesos misionales contribuye al logro de la mejora continua y los objetivos estratégicos de la organización.

4.5 PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS MISIONALES

Para el mejoramiento de los procesos misionales se tendrá en cuenta los resultados obtenidos de los diagramas de causa y efecto (Figuras 6 y 7) en los que se especifican cada uno de los puntos críticos encontrados en la realización de los productos y servicios de la empresa; se realizará un plan de acción en el cual se tendrán en cuenta las actividades, los recursos y responsables; de igual manera se determinará a que proceso corresponde la causa encontrada, ya que no todas se deben a fallas en los procesos misionales ya que para el buen funcionamiento de los mismos se requiere de la participación de los procesos estratégicos y de apoyo.

Algunas de las actividades contribuyen a la Implementación del Sistema de Gestión de la Calidad ya que se constituyen como herramientas que facilitan la estandarización, medición y mejoramiento continuo de los procesos.

Pasados tres meses después del diagnóstico inicial se tomarán los datos de los indicadores nuevamente con el fin de verificar la eficacia de las acciones emprendidas para el mejoramiento.

Tabla 7: Plan de acciones propuestas para el mejoramiento de los procesos misionales de IFM S.A.

CAUSA ENCONTRADA	ACTIVIDADES PROPUESTAS	RESPONSABLES	RECURSOS
Pérdida de tiempo por desorden en planta	Jornadas de orden y aseo en la planta con base en la metodología de 5 eses	Supervisora HSE	-Tiempo: 4 horas por jornada en promedio -Trabajadores del área, elementos de aseo
Falta de planeación de la producción (PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS)	Crear e implementar metodología para la programación y realización de los productos y servicios	Gerente Técnico / Director de Ingeniería / Coordinador de Mecanizado / Coordinador de Estructura/ Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad	-Tiempo: 2 meses
Demoras en la entrega de planos de fabricación (PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS)	Contratación de auxiliares de ingeniería temporales para la realización de los proyectos	Director de Ingeniería	-Tiempo para la realización del proceso de selección (Siempre que se realice la contratación) -Computadores disponibles para la realización de pruebas -Costos asociados a la contratación del personal nuevo
Errores causados por los planos de fabricación y control de cambios de los mismos (PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS)	Revisión de los planos antes de su emisión y recolección de las versiones anteriores así como la creación del control de cambios	Director de Ingeniería	-Tiempo: Permanente
Demoras en las entregas por parte de los proveedores (PROCESO GESTIÓN DE COMPRAS)	Seguimiento a las compras	Jefe de Compras	-Tiempo para la realización de llamadas y envíos de correos electrónicos (Permanente)
	Creación de metodología para la selección y evaluación de	Jefe de Compras / Coordinadora de	-Tiempo estimado: 2 meses

	proveedores	Aseguramiento de la Calidad / Gerente Técnico	
Falta de verificación de los productos comprados (ALMACÉN)	Creación e implementación de metodología para la recepción de productos comprados	Jefe de Compras / Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad / Gerente Técnico	-Tiempo estimado: 2 meses
Falta de mantenimiento de la maquinaria (MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA)	Crear e implementar metodología para la programación y realización de los mantenimientos	Gerente Técnico, Coordinador de Mecanizado, Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad	-Tiempo estimado 1 mes - Practicantes de Ingeniería Mecánica para diagnóstico inicial de las máquinas - Trabajadores del área y del mecánico de la empresa
Los trabajadores no reportan los productos y servicios fuera de las especificaciones (PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS)	Jornadas de Concientización de los trabajadores acerca de la importancia de la identificación oportuna de los errores en producción	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad	-Tiempo estimado 1 hora -Realización permanente, para todo el personal. -Video Beam
No se cuenta con personal calificado para realizar la verificación de la conformidad de los productos o servicios (ALMACÉN)	Contratación de personal calificado para realizar pruebas, ensayos y verificación de los productos en cualquier etapa de su fabricación	Gerente Técnico	-Tiempo para la realización del proceso de selección (Siempre que se realice la contratación) -Costos asociados a la contratación del personal nuevo
Falta de calibración en los equipos de medición existentes (MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA)	Creación e implementación de metodología para la calibración de equipos de medición	Coordinador de Mecanizado / Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad	-Tiempo: 2 meses (Cotización y compra) - Compra de equipos de medición que se necesiten - Recursos monetarios

Falta de equipos para la realización de ensayos no destructivos. (GESTIÓN ESTRATÉGICA)	Cotización y compra de los equipos para la realización de ensayos no destructivos	Gerente Técnico / Jefe de Compras	-Tiempo: 2 meses - Recursos monetarios
--	---	-----------------------------------	---

Fuente: Autora

5. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

“La planificación es la parte de la gestión de la calidad enfocada al establecimiento de los objetivos de la calidad y la especificación de los procesos operativos necesarios, así como los recursos relacionados para cumplir los objetivos de calidad”¹⁴

5.1 SENSIBILIZACIÓN

La cultura de la calidad no era conocida ni divulgada dentro de los trabajadores de IFM S.A. para lo cual fue necesario introducir los conceptos básicos de la norma ISO 9001, así como la misión y la visión de la organización para empezar a crear la conciencia de la importancia de cada uno de los puestos de trabajo en la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad. En el Anexo 2 se encuentra el registro de los asistentes a la capacitación realizada el 27 de enero de 2012.

La gerencia acompañó las socializaciones realizadas demostrando siempre el compromiso en cada una de las jornadas de capacitación en lo referente a Calidad.

5.2 CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE CALIDAD

El comité de calidad de IFM S.A. está conformado por los líderes de cada uno de los procesos del Sistema de Gestión. La postulación de los miembros se hizo en

¹⁴VERGARA, Juan C., FONTALVO, Tomás J. La gestión de la calidad de los servicios ISO 9001:2008. Citado el 15 de Noviembre de 2012. [En Línea] Disponible en <<http://books.google.com.co/books?id=urhIhU9eOcYC&pg=PA69&dq=planificacion+de+un+sistema+de+gestion+de+calidad&hl=en&sa=X&ei=OxylUP21F42o8AT07YDwDw&ved=0CCKQ6AEwAA#v=onepage&q=planificacion%20de%20un%20sistema%20de%20gestion%20de%20calidad&f=false>>

reunión del día 23 de septiembre de 2011 con todo el personal, teniendo en cuenta las funciones de dirección de los trabajadores relacionados a los procesos.

Una vez elegidos los miembros que conformarían el comité de calidad de IFM S.A., el 18 de octubre de 2011 se realizó la primera reunión oficial en la cual se aprobó la conformación del comité de calidad, de igual manera se escogió como representante de la dirección el Gerente Técnico Leonardo Jaimes Quiroz y se dieron a conocer al comité las funciones del comité y del representante de la dirección, el acta de reunión del comité de calidad se encuentra en el anexo 3.

La segunda reunión del comité de calidad tuvo lugar el 24 de octubre de 2011, allí se definieron oficialmente los procesos a tener en cuenta en el Sistema de Gestión de Calidad, de igual manera se creó el mapa de procesos, el acta de reunión comité de calidad se encuentra en el anexo 4.

5.3 ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

El alcance del sistema de Gestión de la Calidad de la empresa IFM S.A. en concordancia con el modelo de la Norma ISO 9001 aplica para: “Fabricación, Reparación de componentes y equipos Metalmecánicos”. El Sistema de Gestión de Calidad de IFM S.A. contempla las exclusiones de los numerales 7.3 y 7.5.2 debido a que no se realiza diseño y desarrollo en la realización de los productos y servicios de la organización.¹⁵

5.4 POLÍTICA DE CALIDAD

La política de calidad de una organización debe ser pertinente con la misión y la visión de la misma, en IFM S.A. la definición de la política estuvo a cargo del

¹⁵ Tomado del Manual de Calidad de IFM S.A.

Gerente (E) (Fabio Albarracín y el Gerente Técnico (Leonardo Jaimes) guiados por la Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad (Diana Hernández), teniendo en cuenta que la política debe estar enfocada como una guía para la acción gerencial y basados en los siguientes puntos propuestos por Jurán:

- Declarar la intención de satisfacer las necesidades de los clientes
- Incluir competitividad
- Mejoramiento de la calidad
- Referencias específicas a clientes internos.

Como resultado de lo anterior se creó la Política de Calidad de IFM S.A. la cual debido a revisiones realizadas tuvo cambios en sus versiones siendo la vigente la Política Integral de IFM S.A. ya que cuenta además algunos aspectos de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente:

“En IFM fabricamos y hacemos montajes de equipos, piezas, estructuras metálicas y complejos industriales para nuestros clientes. Siempre buscamos la satisfacción de sus necesidades y expectativas a través del mejoramiento continuo y precios competitivos. Apoyados en un equipo humano competente y tecnología adecuada, procuramos las mejores condiciones de salud, seguridad industrial y la mitigación de los aspectos e impactos ambientales derivados de la prestación de nuestros servicios. Mediante el uso eficiente de los recursos, generamos conocimiento y valor para nuestros empleados, clientes y accionistas dando cumplimiento a los requisitos legales y reglamentarios aplicables a la organización.”

5.5 OBJETIVOS DE CALIDAD

Los objetivos de calidad de IFM S.A. se desprenden de la política de calidad presentada anteriormente.

Los objetivos de calidad que se establecieron en IFM S.A. son los siguientes:

- ❖ Ofrecer productos y servicios que satisfagan los requisitos de nuestros clientes, mediante el adecuado uso y cuidado de los recursos de la organización.
- ❖ Procurar el mejoramiento continuo de la organización, a través de la medición de los procesos y la corrección y prevención de las condiciones adversas al buen desarrollo de los mismos.
- ❖ Contar con información fidedigna que sirva como base para controlar los recursos de la organización.
- ❖ Contar con un equipo humano competente para el logro de las metas de la organización.
- ❖ Controlar los proveedores de materias primas para asegurar que éstas cumplan con los requisitos de los clientes y de la organización
- ❖ Mantener los niveles de ventas de la organización.

5.6 MAPA DE PROCESOS

Figura 7: Mapa de Procesos IFM S.A.



Fuente: Archivos IFM S.A.

5.7 CARACTERIZACIONES DE LOS PROCESOS

Las caracterizaciones son los documentos que indican la interacción de todos los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad, allí se describen las actividades, recursos, documentos, objetivos e indicadores de los mismos. Las caracterizaciones de los procesos de IFM S.A. se encuentran en el anexo 5.

5.8 DEFINICIÓN DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN

Los indicadores fueron planteados con la Gerencia Administrativa basados en los objetivos de calidad establecidos previamente. En el Tablero General de

Indicadores se relacionan los indicadores de gestión correspondientes a los objetivos, la frecuencia de su cálculo, la meta de los indicadores y los responsables de su cálculo.

El despliegue de los indicadores de calidad de IFM S.A. se encuentra en el anexo 6.

6. DOCUMENTACIÓN

La documentación como elemento fundamental en cualquier sistema de gestión de calidad, se vuelve más compleja dependiendo de la magnitud de esta, y depende de las condiciones que se observen dentro de los procesos de la empresa, del tamaño de la organización, de la actividad que se realice, y así mismo de la complejidad de los procesos y de la capacidad del personal con la cual se cuenta dentro de la organización. Pero es necesario tener en cuenta que la documentación jamás debe convertirse en el fin, sino por el contrario una actividad que le agregue valor al desarrollo de los procesos y procedimientos dentro de la institución¹⁶

Este capítulo muestra la gestión de la documentación diseñada, planificada e implementada para IFM S.A. dentro del sistema de gestión de calidad implementado para la organización.

6.1 METODOLOGÍA DE LA DOCUMENTACIÓN

La documentación se empezó a crear en el mes de octubre de 2011, los primeros procedimientos creados fueron los procedimientos de control de documentos (IFM-AP-190-PR-001) y control de registros (IFM-AP-190-PR-002), los cuales establecen todos los lineamientos para la creación, emisión y conservación de los documentos asociados al Sistema de Gestión de la Calidad de IFM S.A. Los procedimientos Control de Documentos y Control de registros se encuentran en los anexos 7 y 8 respectivamente.

¹⁶ DIAZ, Maritza F. La documentación y su importancia en un sistema de aseguramiento de la calidad y su alcance dentro del sistema de gestión. Citado el 10 de Octubre de 2012 .[En Línea] Disponible en <<http://revista.cnic.edu.cu/revistaCB/files/CB-2010-4-CB-055.pdf>>

Posteriormente se empezó a dar codificación a formatos que ya estaban siendo utilizados por los trabajadores sobre los cuales se hicieron algunas adaptaciones para dar cumplimiento a los numerales de la norma ISO 9001:2008.

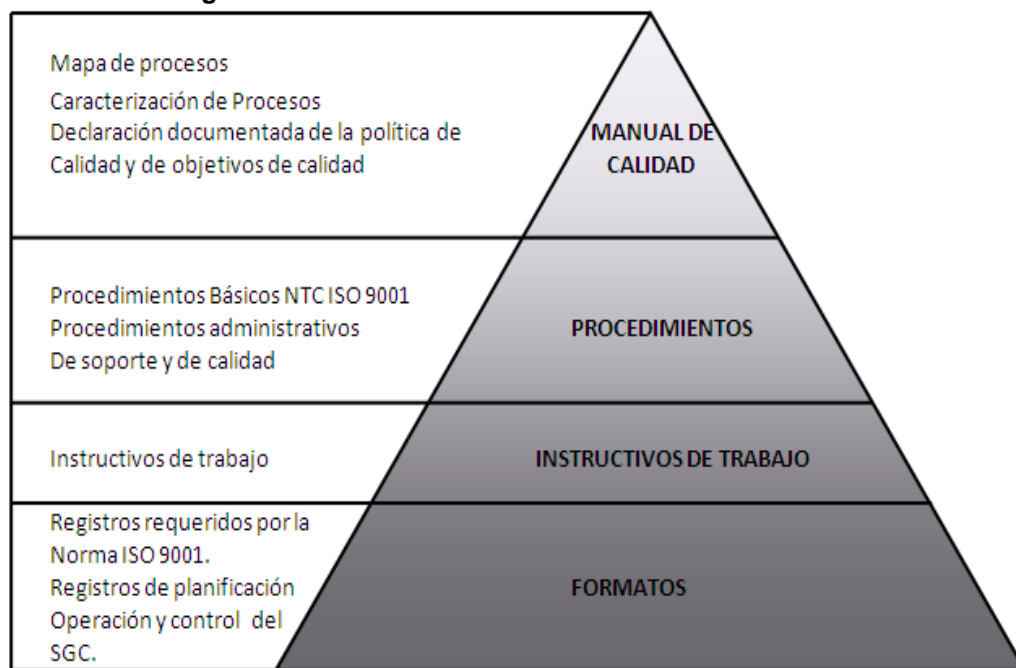
Simultáneamente se determinaron las necesidades de documentación a crear con base en la norma ISO 9001:2008 y se clasificaron de acuerdo con las actividades realizadas en cada uno de los procesos establecidos en el mapa de procesos y las caracterizaciones de los procesos, así como los responsables de la creación de documentos, diligenciamiento de los formatos y la conservación de los registros.

Parte importante de la documentación de IFM se basa en el Programa de Costos PASCUA, dichos documentos fueron analizados por la autora y los líderes de proceso para determinar su clasificación en el Sistema de Gestión y qué cambios era necesario realizar para lograr conformidad con los requisitos de la Norma ISO 9001.2008.

6.2 ESTRUCTURA DE LA DOCUMENTACIÓN

La documentación del Sistema de Gestión de Calidad de IFM S.A. está estructurada de la siguiente manera:

Figura 8: Estructura de la Documentación de IFM S.A.



Fuente: Manual de Calidad IFM S.A.

El manual de calidad establece la forma en la que la organización da cumplimiento a los requisitos de la norma ISO 9001:2008 y presenta los documentos creados para tal fin.

Los procedimientos se crearon con el fin de estandarizar las actividades realizadas en cada uno de los procesos de IFM S.A.

Se crearon manuales e instructivos para las áreas productivas de la empresa, los cuales se encuentran disponibles en los puestos de trabajo y son conocidos por los trabajadores de la empresa.

Los formatos se crearon con el fin de dejar registro de las actividades que se realizan diariamente en la organización, dichos formatos se pueden diligenciar en formato físico o digital a través del programa de costos y el macros de mantenimiento de la infraestructura.

6.3 NORMALIZACIÓN DE DOCUMENTOS

Para efectos de su presentación, las partes del documento son: Encabezado y cuerpo del documento. Todos los procedimientos, instructivos y manuales de IFM S.A. tendrán una hoja de presentación en la cual se incluirá el Logo de la empresa, seguido por el nombre y código del documento, en la parte final de esta hoja se llevará el control de los cambios del mismo. Los formatos también incluyen dicho encabezado, sin embargo los formatos del Sistema de Costos están excluidos de esta especificación ya que la adición de dicho cuadro implica cambios en la programación del sistema de costos, el código y revisión vigente del documento se encontrará al final del mismo. El formato de cotización por tener un diseño tipo carta no cumple tampoco con el encabezado propuesto para los demás documentos.

6.3.1 Encabezado

El encabezado de los documentos de está dado por el siguiente cuadro, dicho encabezado aplica para la mayoría de los documentos del Sistema de Gestión de Calidad, excepto para los formatos que se diligencian digitalmente en el programa de costos:

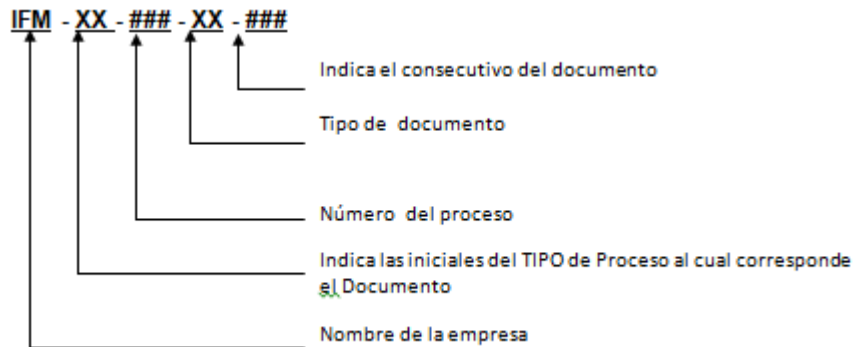
Tabla 8: Encabezado de los documentos de IFM S.A.

Nombre y/o Logotipo de la organización.	Proceso	Código
		Revisión
	Título	Fecha de Liberación
		Página

Fuente: Autora con base en el Procedimiento Control de Documentos IFM S.A.

El código de la documentación se establece a través de las siguientes pautas:

Figura 9: Significado de la codificación de los documentos de IFM S.A.



Fuente: Procedimiento Control de Documentos IFM S.A.

Tabla 9: Tipo de procesos

ES	ESTRATÉGICOS
RP	MISIONALES
AP	SOPORTE O APOYO

Fuente: Procedimiento Control de Documentos IFM S.A.

Tabla 10: Procesos del Sistema de Gestión de Calidad de IFM S.A.

100	ES	GE	Gestión Estratégica
110	ES	GFC	Gestión Financiera y Contable
130	RP	GC	Gestión Comercial
150	AP	CO	Gestión de Compras
160	RP	PO	Producción y Servicios Metalmecánicos
170	AP	MI	Mantenimiento de la Infraestructura
180	AP	RH	Gestión del Recurso Humano
190	AP	QU	Calidad
200	AP	AL	Almacén
210	AP	GS	Gestión SISO
220	AP	GA	Gestión Ambiental

Fuente: Procedimiento Control de Documentos IFM S.A.

Tabla 11: Tipo de Documento

Inicial del documento	Documento
MA	Manual
PO	Proceso
PR	Procedimiento
IN	Instructivo
GI	Guías
FR	Formatos
LI	Listados
PL	Planos
PN	Plan
PG	Programa
OT	Otro Documento

Fuente: Procedimiento Control de Documentos IFM S.A

6.3.2 Cuerpo del documento

El cuerpo de los procedimientos, manuales e instructivos está conformado por el control de cambios, objeto del documento, alcance, definiciones, actividades y un cuadro donde se relacionan los formatos asociados al procedimiento. Los formatos únicamente deben llevar el control de cambios.

6.4 CONTROL DE DOCUMENTOS

La metodología de control de documentos está definida en el procedimiento control de documentos, creado el 25 de Octubre de 2011 y aprobado por el Gerente Administrativo Fabio Fernando Albarracín Lizcano.

La Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad tiene la responsabilidad de llevar el control de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad por medio del Listado Maestro de Documentos, dicho listado se encuentra en el anexo 9.

6.4.1. Revisión, aprobación y modificación de documentos

La necesidad de creación, modificación o eliminación de documentos debe ser notificada a través del formato IFM-AP-190-FR-008 solicitud de creación o cambio de documentos, una vez se ha creado el borrador del documento, el documento debe ser revisado por el jefe del proceso y podrán ser aprobados por el Gerente Administrativo, el Gerente Técnico o el Coordinador de Aseguramiento de la Calidad. El registro de la aprobación de documentos se realiza en el formato de solicitud de creación o cambio de documentos y se puede encontrar en el anexo 10.

6.5 CONTROL DE REGISTROS

El control de los registros del Sistema de Gestión de calidad está a cargo de la Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad por medio del Listado Maestro de Registros IFM-AP-190-LI-003. Anexo 11.

En dicho listado se especifican el medio de presentación de los registros, el responsable del registro, lugar de almacenamiento de los registros, recuperación, Tiempo de retención y disposición final de los registros.

Los registros del Sistema de Gestión de Calidad se pueden presentar en medio magnético o medio físico y como registro de las actividades realizadas en la empresa se pueden considerar documentos, fotografías, videos, dibujos, etc.

Se programa la realización de copias de seguridad para los documentos que se presentan en medio magnético.

6.6 DOCUMENTOS GENERADOS DENTRO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

Uno de los principales objetivos de la Implementación de un Sistema de Gestión es la estandarización de las actividades que se desarrollen dentro de una organización a través del cumplimiento de los requisitos de la norma guía, para lo cual se crearon documentos en cada uno de los procesos que se llevan a cabo en IFM S.A. El documento que establecen las generalidades de la empresa y los mecanismos para dar cumplimiento a los numerales de la NTC ISO 9001:2008 es el Manual de Calidad, anexo 13.

En el marco de la creación de la documentación del Sistema de Gestión de Calidad de IFM S.A. también se definieron los procedimientos obligatorios de la Norma ISO 9001:2008: IFM-AP-190-PR-001 Procedimiento Control de Documentos, IFM-AP-190-PR-002 Procedimiento Control de Registros, IFM-AP-190-PR-003 Procedimiento para el tratamiento de las no conformidades, IFM-AP-190-PR-004 Procedimiento de Acciones Correctivas y preventivas y el Procedimiento de Auditorías Internas de Sistemas de Gestión IFM-AP-190-PR-005.

De igual manera es necesario establecer las responsabilidades y funciones de cada uno de los cargos para lo cual se creó el manual de funciones y perfiles de cargos, anexo 14.

A su vez se establecieron otros manuales, procedimientos, instructivos, procedimientos, listados, planes y demás documentación que describa de manera específica la forma de operar de cada uno de los procesos del Sistema de Gestión

de la Calidad de IFM S.A. Los procedimientos generales creados para cada uno de los procesos se ilustran en el anexo 12.

6.6.1 Manual de Calidad

En IFM S.A. no existía un manual de calidad, la creación del mismo estuvo a cargo de la autora, para lo cual se tomó como base los puntos de la Norma ISO 9001:2008 y se incluyó la documentación que da cumplimiento a los requisitos de la misma. De igual manera se definen las generalidades de la empresa, el alcance del Sistema de Gestión de la Calidad, política y objetivos del Sistema de Gestión de la Calidad.

El manual de calidad fue aprobado por el Gerente Encargado Fabio Fernando Albarracín Lizcano, quien es además el Gerente Administrativo de la empresa y cumple con las funciones del Gerente General en ausencia del Ingeniero Álvaro Escobar.

El manual de la calidad de IFM S.A. se muestra en el anexo 13.

6.6.2 Manual de Funciones y Perfiles de Cargo

Al inicio de la realización del proyecto de grado no existía un manual o un documento en el que se establecieran la descripción de los cargos de la empresa, se contaba con un organigrama que no definía realmente la estructura organizacional de IFM S.A.

Por lo cual el primer paso para la creación del Manual de Funciones y Perfiles de Cargo fue la adaptación del Organigrama inicial a las verdaderas necesidades de la empresa, dicha tarea se realizó con la participación del Gerente Administrativo, el Gerente Técnico y la Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad.

Una vez se logró establecer la estructura organizacional vigente se procedió a la creación de los perfiles teniendo en cuenta la siguiente información:

- IDENTIFICACIÓN DEL CARGO
- OBJETIVO DEL CARGO
- DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES
- RESPONSABILIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN
- PERFIL REQUERIDO
- AUTORIDAD

Se realizaron entrevistas con los cargos administrativos y de responsabilidad para recopilar la información anteriormente especificada, y la revisión de la misma se realizó con los Gerentes Administrativo y Técnico.

Para la definición de los perfiles se tuvo en cuenta las hojas de vida de los trabajadores de la organización así como requisitos de la organización y de los procesos que se llevan a cabo en la empresa. El manual de funciones y perfiles de cargo de IFM S.A. se encuentra en el anexo 14.

7. IMPLEMENTACIÓN

La implementación de un sistema de gestión de calidad tiene como fundamento esencial garantizar la satisfacción del cliente, a partir de las características que tiene propiamente el sector al cual pertenece la institución sobre la cual se está implementando el sistema de gestión.¹⁷

La implementación del sistema de gestión de calidad para la empresa IFM S.A se llevó a cabo bajo los parámetros explicados en este capítulo.

7.1 DIFUSIÓN, FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN

El activo más importante de las organizaciones es el capital humano, por lo cual la difusión, formación y capacitación del personal constituyen un punto importante en el crecimiento de las empresas y en el logro de los objetivos estratégicos establecidos por la alta dirección.

En IFM S.A. conscientes de las necesidades de establecer canales de comunicación con los trabajadores que permitieran a la empresa el mejoramiento continuo, se creó el procedimiento de comunicación, participación y consulta y se programaron reuniones de capacitación que aseguraran que el recurso humano desarrollara de manera óptima los procesos de la organización.

7.1.1 Difusión y comunicaciones internas

¹⁷ VALENZUELA CANO, Ignacio. La importancia de la implantación de un sistema de gestión de calidad. Citado el 11 de Octubre de 2012. [En Línea] Disponible en <<http://www.hispacolex.com/pdf/ARTICULO%20IGNACIO%20GACETA%205.pdf>>.

La forma en la que se establecen las comunicaciones internas y externas de la organización se definen en el procedimiento Comunicación, participación y consulta IFM-ES-100-PR-002, ilustrado en el anexo 15.

7.1.2 Formación y capacitación

Para definir las necesidades de capacitación del personal de la empresa se tienen en cuenta: los requerimientos del cliente, los resultados desfavorables obtenidos de la medición de los procesos del SGC, los resultados negativos de la medición de la satisfacción del cliente, las quejas y reclamos presentados, las no conformidades del sistema de gestión de calidad relativos al trabajo desempeñado y los resultados de las evaluaciones de desempeño y habilidades de los trabajadores.

La inducción del personal es realizada por la Supervisora HSE Marianina Barone Fernández, cargo creado al inicio de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad, dentro de los temas que se tratan en la misma se encuentran:

- Normas generales de la Organización
- Política de Calidad, Misión y Visión
- Procedimientos Obligatorios del Sistema de Gestión de Calidad
- Aspectos de HSE tales como los riesgos asociados a las actividades realizadas en los cargos, Comité Paritario de Salud Ocupacional de la empresa, Brigada de Emergencias de IFM S.A. entre otros.

En el procedimiento de selección, capacitación y entrenamiento del personal se definen con más detalle las actividades anteriormente mencionadas, dicho procedimiento se ilustra en el anexo 16.

Como primer paso en la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad en IFM S.A. se programaron charlas en temas específicos para todo el personal.

Tabla 12: Plan de capacitaciones para el personal de IFM S.A.

NOMBRE DEL EVENTO	PARTICIPANTE (S)	LUGAR, FECHA Y DURACION
Generalidades de la norma ISO 9001	Fabio Albarracín	IFM S.A. 27/01/2012. 30 minutos
Política de Calidad, Misión y Visión de IFM S.A.	Fabio Albarracín	IFM S.A. 15/02/2012. 30 minutos
Producto No Conforme, Acción Correctiva / Acción Preventiva	Diana Hernández	IFM S.A. 17/02/2012. 30 minutos
Procedimiento de Auditoría Interna	Diana Hernández	IFM S.A. 02/03/2012. 1 hora
Definición de valores para IFM S.A.	Diana Hernández	IFM S.A. 23/04/2012 30 minutos
Socialización de la Política Integral de IFM S.A.	Diana Hernández / Fabio Albarracín	IFM S.A. 18/05/2012 30 minutos

Fuente: Autora

En la capacitación de generalidades de la norma ISO 9001 se hizo uso de ayudas didácticas como carteleras y diapositivas explícitas, de igual manera se hizo entrega a los trabajadores de un folleto con conceptos básicos de calidad, ilustrado en el anexo17, dicho folleto se siguió entregando a los trabajadores que ingresaban a la empresa.

7.2 IMPLEMENTACIÓN DE LOS DOCUMENTOS

A medida que se creó la documentación, se fueron implementando en cada una de las áreas los documentos que soportan las actividades de los procesos del Sistema de Gestión.

Muchos de los documentos se anexaron al Sistema de Costos con el fin de hacer más fácil la implementación en los puestos de trabajo. Cuando fue necesario se hicieron reuniones con todo el personal para socializar el uso de algunos documentos, de lo contrario el diligenciamiento y uso de los demás formatos fue explicado en el momento de la entrega quedando registro en el Listado de distribución de documentos IFM-AP-190-FR-001.

7.3 IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

Para la implementación de los procedimientos de obligatorio cumplimiento se planeó la realización de tres jornadas de capacitación con todo el personal de IFM S.A. Los trabajadores que entraron a la organización posteriormente se les explicó cada uno de los procedimientos en la inducción.

7.3.1 Procedimientos de Control de Documentos y Control de Registros

La creación de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad está a cargo de los Cargos Administrativos de IFM S.A. por lo cual cuando surge la necesidad de creación o cambio de documentos en alguna de las áreas de la organización el procedimiento control de documentos indica claramente que debe ser informado a los Jefes de las mismas.

Se realizó capacitación a todo el personal de la organización el día 01 de Noviembre de 2011, insistiendo en la importancia de no realizar modificaciones de ningún tipo sin previa aprobación e inclusión en el listado maestro de documentos.

En la misma capacitación se socializó el procedimiento control de registros a todo el personal de la organización. El registro de los asistentes a dicha reunión se encuentra en el anexo 18.

7.3.2 Procedimiento de Tratamiento de las No Conformidades y Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas

El primer paso para la creación del procedimiento de Tratamiento de las No Conformidades (Anexo 20) que se pueden presentar en IFM S.A. fue determinar cuáles son las posibles fallas que pueden surgir en el desarrollo de los procesos de la organización, teniendo en cuenta situaciones anteriores y la experiencia de los trabajadores se determinaron las siguientes:

- Incumplimiento de planos.
- Incumplimiento de especificaciones del cliente.
- Desviaciones encontradas al momento de realizar el seguimiento e inspecciones, a materias primas, procesos y el producto final

Cualquier miembro de la compañía está en la obligación de reportar a su Jefe Inmediato, la Coordinadora de Control de Calidad o la Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad, los materiales, productos, servicios fuera de especificación quienes tienen la responsabilidad de llevar los registros de los hallazgos en el formato IFM-AP-190-FR-002 Reporte de Hallazgo, donde se determinan las acciones para la corrección de las No Conformidades presentadas.

La determinación de las acciones está a cargo de los líderes de los procesos en los que se encontraran los hallazgos, el cierre de las no conformidades será realizado por la Coordinadora de Aseguramiento de Calidad, el Gerente Técnico o el Gerente Administrativo de IFM S.A.

La capacitación de los procedimientos de Tratamiento de No conformidades, Acciones Correctivas y preventivas fue socializado con los líderes de procesos una vez fueron creados y presentados a todo el personal el día 02 de Marzo de 2012. El registro de los asistentes a la capacitación se relaciona en el anexo 19 mientras que los procedimientos para el tratamiento de las no conformidades y de acciones correctivas y preventivas se encuentran en los anexos 20 y 21 respectivamente. Anexo Procedimiento para el tratamiento de no conformidades
Anexo Procedimiento Acción Correctiva/Acción Preventiva

7.3.3 Procedimiento de Auditorías Internas

El procedimiento de Auditorías Internas fue socializado con todo el personal el día 18 de Mayo de 2012, (ver anexo 22 Listado de asistencia a capacitación de auditoría interna), en dicha socialización se recalcó la importancia de la realización de auditorías internas como un mecanismo de medición de los procesos del Sistema de Gestión y una actividad importante para la mejora continua. Dentro de las actividades del procedimiento de auditorías internas se encuentran:

- Identificación de las necesidades de auditoría
- Programación de las auditorías internas
- Planeación de las auditorías internas
- Selección de los auditores internos
- Realización del informe de auditoría
- Seguimiento a los hallazgos derivados de las auditorías internas
- Evaluación de los auditores internos.

El procedimiento de auditorías internas de los sistemas de gestión se encuentra en el anexo 23.

7.4 IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS EN LOS PROCESOS MISIONALES

La implementación de mejoras en los procesos misionales se fue realizando a con el cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 9001:2008, la Gerencia consciente de la importancia de la asignación de los recursos para el buen funcionamiento del Sistema de Gestión de la Calidad, fue proporcionando el personal, infraestructura, tiempo y demás requerimientos necesarios a cada uno de los procesos.

En este punto, el apoyo de los socios fue crucial, cuando fue necesario, se recibió el apoyo de personal de ISMOCOL y Metalizadora del Oriente para la mejora de los procedimientos que se llevaban a cabo en IFM. A continuación se relacionan las actividades específicas que se llevaron a cabo para la mejora de los puntos que se plantearon en el diagnóstico de los procesos misionales.

Tabla 13: Actividades realizadas para el mejoramiento de los procesos misionales.

CAUSA ENCONTRADA	ACTIVIDADES REALIZADAS	DOCUMENTACIÓN CREADA	PERSONAL INVOLUCRADO
Pérdida de tiempo por desorden en planta	Programación permanente de Jornadas de orden y aseo en la planta	N.A.	Todo el personal de IFM S.A.
Falta de planeación de la producción (PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS)	<p>Crear e implementar metodología para la programación y realización de los productos y servicios.</p> <p>Se estableció la programación de reuniones periódicas en la realización de proyectos, en las cuales se socializará el estado de la realización de productos y servicios, necesidades de recursos y socialización de informes semanales de avance.</p>	<p>IFM-RP-160-PR-001 Procedimiento General de Producción y Servicios Metalmecánicos.</p> <p>IFM-RP-160-FR-001 Programación semanal por trabajador.</p>	Gerente Técnico / Director de Ingeniería / Coordinador de Mecanizado / Coordinador de Estructura/ Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad / Personal de producción
Demoras en la entrega de planos de fabricación (PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS)	Se realizó la contratación de Auxiliares de Ingeniería en diferentes turnos.	Contratos de los auxiliares de ingeniería y documentación relacionada a los mismos.	Director de Ingeniería
Errores causados por los planos de fabricación y control de cambios de los mismos (PRODUCCIÓN Y SERVICIOS)	Se estableció que la revisión de los planos antes de su emisión sería realizada por el Director de Ingeniería y los planos	IFM-RP-160-PR-001 Procedimiento General de Producción y Servicios	Director de Ingeniería

METALMECÁNICOS)	serían aprobados por el Gerente Técnico quienes tendrán en cuenta las especificaciones y requisitos de los clientes, técnicos y de la organización. Es responsabilidad del Director de Ingeniería la recolección de copias obsoletas de los planos, de los planos al final de la producción y del control de cambios en las versiones de los mismos.	Metalmecánicos.	
Demoras en las entregas por parte de los proveedores (PROCESO GESTIÓN DE COMPRAS)	El Jefe de Compras se encargará de hacer seguimiento a los tiempos pactados con los proveedores, teniendo en cuenta las demoras en la evaluación de los mismos	IFM-AP-150-PR-001 Procedimiento de gestión de compras, IFM-AP-150-FR-001 Requisición de Materiales, IFM-AP-150-FR-002 Orden de Compra IFM-AP-150-FR-003, Selección de Proveedores, IFM-AP-150-FR-004 Evaluación de Proveedores.	Jefe de Compras / Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad / Gerente Técnico
	Creación e implementación del procedimiento de Gestión de compras y sus registros asociados		
Falta de verificación de los productos comprados (ALMACÉN)	Creación e implementación de metodología para la recepción de productos comprados	IFM-AP-200-PR-001 Procedimiento de Almacén, IFM-AP-200-FR-001 Salida de Materiales de Almacén	Jefe de Compras / Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad / Gerente Técnico

<p>Falta de mantenimiento de la maquinaria (MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA)</p>	<p>Creación e implementación de metodología para la programación y realización de los mantenimientos, Se destinó el apoyo de estudiantes de Ingeniería Mecánica de la UIS para la creación de un MACROS en Excel donde se recopila toda la información del Mantenimiento de las Máquinas de la Organización, así como la creación de la documentación de soporte del proceso de Mantenimiento de la Infraestructura.</p>	<p>IFM-AP-170-PR-001 Procedimiento de Mantenimiento de la Infraestructura IFM-AP-170-FR-001 Hoja de Vida de Equipos IFM-AP-170-FR-002 Control de Actividades IFM-AP-170-FR-003 Solicitud de Mantenimiento IFM-AP-170-FR-004 Orden de Mantenimiento IFM-AP-170-FR-005 Cronograma de Mantenimiento de la Infraestructura IFM-AP-170-LI-002 Listado de Maquinaria de IFM S.A.</p>	<p>Gerente Técnico, Coordinador de Mecanizado, Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad, Practicantes de Ingeniería Mecánica de la UIS</p>
<p>Los trabajadores no reportan los productos y servicios fuera de las especificaciones(PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS)</p>	<p>Creación de la metodología para el tratamiento de productos No Conformes, socialización con todo el personal.</p>	<p>IFM-AP-190-PR-003 Procedimiento para el tratamiento de las no Conformidades.</p>	<p>Todo el personal</p>

No se cuenta con personal calificado para realizar la verificación de la conformidad de los productos o servicios (ALMACÉN)	Se contrató a la Coordinadora de Control de Calidad quien lideró la implementación de la metodología de verificación de productos comprados	IFM-AP-200-PR-001 Procedimiento de Almacén	Gerente Técnico / Coordinadora de Control de Calidad / Personal de Almacén
Falta de calibración en los equipos de medición existentes (MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA)	Se creó e implementó de metodología para la calibración de equipos de medición.	IFM-AP-170-PR-002 Procedimiento de Calibración de Equipos IFM-AP-170-LI-001 Listado de equipos de seguimiento y medición.	Coordinador de Mecanizado / Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad
Falta de equipos para la realización de ensayos no destructivos. (GESTIÓN ESTRATÉGICA)	Se realizó compra de los equipos para la realización de ensayos no destructivos, con lo que se evitó el costo de la contratación de servicios externos.	N.A.	Gerente Técnico / Jefe de Compras

Fuente: Autora.

8. EVALUACIÓN Y MEJORA

8.1 AUDITORÍA INTERNA

“Auditar es revisar los sistemas de gestión de una organización y sus procesos, y verificar la conformidad con diferentes criterios tales como legislación, procedimientos escritos y normas ... El resultado es la conformidad de que el sistema cumple los requisitos de la auditoría, o requiere mejora.”¹⁸

En esta última etapa se realizó la medición y seguimiento del Sistema de Gestión de Calidad de IFM S.A., se verificó el cumplimiento de objetivos de la política, el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2008, se llevaron a cabo las auditorías, se realizaron las acciones correctivas y preventivas de las no conformidades y se realizó la respectiva revisión por la gerencia.

La empresa realizó la programación de dos auditorías internas para todos los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad, la primera se realizó los días 24, 25 y 26 de Mayo de 2012 y la segunda fue realizada los días 13, 14 y 15 de Agosto de 2012. El registro de la programación de las dos auditorías internas se encuentra en el anexo 24.

8.1.1 Planificación de las auditorías internas

Para la realización de la primera auditoría Interna se contó con el apoyo de ISMOCOL de Colombia S.A. suministrando como personal de apoyo al Ingeniero Jorge Camacho quien asumió el rol de auditor líder, como acompañamiento en dicha auditoría Diana Hernández fue el segundo miembro del equipo auditor. El

¹⁸ MALLEEN David, COLLINS Christine. 2003. Manual de Habilidades para auditoría Pág. 5.

plan de auditoría, anexo 25, se divulgó a todos los líderes de proceso vía correo electrónico,

Siguiendo con el cronograma de Auditorías Internas, se procedió a realizar la planificación de la auditoría programada para el mes de Agosto de 2012, para esta fecha se realizó la contratación del Supervisor de HSE Wilmar Arrieta, a su vez auditor interno en Sistemas Integrados de Gestión quien sería el segundo miembro del equipo auditor para dicha auditoría y la auditora líder sería Diana Hernández, el plan de la segunda auditoría se encuentra en el anexo 26.

8.1.2 Realización de las auditorías internas

Antes de realizar las auditorías, se socializó el procedimiento de Auditoría Interna de IFM S.A. con el equipo auditor y se prepararon los documentos necesarios: Norma ISO 9001:2008 y formatos de auditoría, Se creó el plan de auditoría y se llevo a cabo la reunión de apertura con los líderes de los procesos, explicándoles los objetivos de la auditoría, los horarios en los que se auditaría cada proceso y los criterios que se tendrían en cuenta.

Posteriormente se realizó la revisión de la documentación, en esta etapa se revisaron: La política de calidad, los objetivos de gestión, misión y visión de la empresa, los procedimientos obligatorios, el manual de la calidad y los listados maestros.

Siguiendo con el plan de auditoría se hizo la verificación documental para cada uno de los procesos, quedando registro en las listas de chequeo por procesos, allí quedaron consignados los hallazgos de no conformidades y observaciones.

Los detalles acerca de la verificación documental y las no conformidades encontradas, se ilustran en la lista de chequeo de la primera auditoría anexo 27 y la lista de chequeo de la segunda auditoría, anexo 28.

8.1.3 Informe de la primera auditoría Interna

Una vez se auditaron todos los procesos del Sistema de Gestión de Calidad y teniendo como base las listas de chequeo, se realizó la reunión de cierre el día 28 de mayo de 2012 en la que se socializó el informe de la auditoría, el resultado encontrado fue: 3 no conformidades mayores y 3 No conformidades Menores.

Tabla 14: No Conformidades encontradas en la primera auditoría Interna IFM S.A.

HALLAZGO	PROCESO	DESCRIPCIÓN
No Conformidad Mayor	170 Mantenimiento de la Infraestructura	No se evidencia calibrado el manómetro de 0 a 10000 psi, utilizado para la prueba hidrostática de las válvulas. No se evidencia el certificado de calibración y / o verificación de los flexómetros, y micrómetros de 75-100 mm y pie de rey.
No Conformidad Mayor	190 Gestión de la Calidad	No se evidencia en el procedimiento de control de documentos IFM-AP-190-PR-001 la identificación y el control de la distribución de los documentos de origen externo.
No Conformidad Mayor	160 Producción y Servicios Metalmecánicos	No se evidencia el registro del formato IFM-RP-160-FR-009 Inspección en Producto para la orden 12155-001 Correspondiente a corte y doblez para el cliente ISMOCOL de Colombia, no se

		verificó a través del formato que las medidas correspondían a las especificaciones del cliente.
No Conformidad Menor	170 Mantenimiento de la Infraestructura	No se evidencia el cronograma de mantenimiento
No Conformidad Menor	170 Mantenimiento de la Infraestructura	No se tiene establecido la calibración de equipos de soldadura.
No Conformidad Menor	190 Gestión de la Calidad	Se tiene el procedimiento de acciones correctivas y preventivas IFM-AP-PR-004 Rev. 0. No se han tomado acciones preventivas.

Fuente Lista de Chequeo Primera Auditoría Interna IFM S.A.

De la primera auditoría interna se resaltan las siguientes fortalezas:

- ❖ El compromiso de todo el personal.
- ❖ Conocimiento y disponibilidad de la documentación por parte del personal.
- ❖ Apoyo de la alta dirección en la programación y ejecución de las actividades de auditoría.
- ❖ La utilización de sistemas de información para el apoyo de las actividades y toma de registros del Sistema de Gestión de Calidad (Programa de Costos, Macros de Mantenimiento de la Infraestructura).

Los aspectos en los que se sugiere mejorar son:

- ❖ Complementar la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad e implementar los cambios con el fin de dar cumplimiento a todos los numerales de la Norma ISO 9001:2008.
- ❖ Informar a todos los trabajadores acerca de la importancia de identificar oportunidades de mejora en cada una de las actividades del proceso con el fin de emprender más acciones correctivas y preventivas que conduzcan a la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad.

Como conclusión de la primera auditoría interna se puede decir que el Sistema de Gestión de la Calidad de IFM S.A. se ha implementado de manera adecuada, quedando pendientes la creación e implementación de algunos documentos para dar cumplimiento a los numerales restantes de la Norma ISO 9001:2008. El informe de la primera auditoría se encuentra en el anexo 29.

8.1.4 Informe de la Segunda Auditoría Interna

De igual manera se socializó el informe de la segunda auditoría el día 16 de agosto de 2012 y el resultado obtenido fue 2 no conformidades menores.

Tabla 15: No Conformidades encontradas en la segunda auditoría Interna IFM S.A.

HALLAZGO	PROCESO	DESCRIPCIÓN
No Conformidad Menor	200 Almacén	Se evidenció la falta de etiquetas blancas en láminas de acero A36 5/8", las láminas ya estaban liberadas para uso y los certificados

		de calidad ya se encontraban en el almacén.
No Conformidad Menor	180 Gestión del Recurso Humano	No se ha realizado el cálculo de indicador de evaluación de las capacitaciones del primer semestre de 2012.

Fuente: Lista de Chequeo Segunda Auditoría Interna IFM S.A.

Las fortalezas que se destacan de la segunda auditoría interna son:

- ❖ Se cumplieron en su mayoría las acciones determinadas para la corrección de las no conformidades de la primera auditoría interna.
- ❖ Los trabajadores mostraron inquietudes acerca de la mejora de los procesos y aportaron sugerencias durante el periodo de tiempo que transcurrió entre las dos auditorías internas, lo que se representó en mejoras en la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad.

Los aspectos en los que se sugiere mejorar son:

- ❖ Recordar a los trabajadores a través de avisos u otros medios la importancia de seguir proponiendo acciones de mejora para el Sistema de Gestión.
- ❖ Aumentar la frecuencia de identificación de acciones preventivas.

Como conclusión a la segunda auditoría interna se dice que se verificó la implementación de las acciones propuestas para la corrección de las no conformidades que se presentaron en la primera auditoría, el seguimiento de la

realización de dichas actividades estuvo a cargo de la Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad, el Gerente Administrativo y el Gerente Técnico. El informe de la segunda auditoría interna se ilustra en el anexo 30.

8.2 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas.¹⁹

De acuerdo con el procedimiento de revisión por la dirección de IFM S.A. ésta se realizará en el periodo de tiempo comprendido entre la auditoría interna y la auditoría de tercera parte o auditoría de certificación.

8.2.1 Informe de revisión gerencial

Una vez realizada la segunda auditoría interna, se planificó la realización de la revisión por la dirección, los resultados obtenidos se relacionan en el siguiente cuadro:

Tabla 16: Resultados de la revisión por la dirección del 24 de agosto de 2012.

ASPECTO(S) REVISADO(S)	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN
<input checked="" type="checkbox"/> Acciones de seguimiento de revisiones	No se habían realizado revisiones por la dirección

¹⁹ NTC ISO 9001:2008. Pág. 6.

anteriores.	anteriormente
<input checked="" type="checkbox"/> Cambios en la política de calidad.	Se realizaron cambios en la política de calidad con el fin de integrarla con los Sistemas de Gestión Ambiental y SISO que están siendo implementados en la empresa.
<input checked="" type="checkbox"/> Cambios en los objetivos de la calidad.	Los objetivos de calidad se desprenden directamente de la política integral de IFM S.A.
<input checked="" type="checkbox"/> Resultados de las Auditorías Internas.	Se emprendieron acciones para corregir las no conformidades que se presentaron en las auditorías internas.
<input checked="" type="checkbox"/> Retroalimentación del cliente.	Se establecen los canales de comunicación necesarios con los clientes, se está atendiendo oportunamente las quejas y reclamos de los clientes.
<input checked="" type="checkbox"/> Desempeño de los procesos y conformidad del producto.	Se han realizado cambios en la documentación (Formatos de Inspección en producto, inspección en proceso, reporte de hallazgo, procedimiento de tratamiento de las no conformidades, procedimiento general de producción y servicios metalmecánicos) con el fin de minimizar la documentación y conservar de manera más eficaz los registros de todos los hallazgos que se presenten en la organización. Se está realizando el cálculo de los indicadores y tomando acciones derivadas de los resultados.
<input checked="" type="checkbox"/> Estado de las acciones correctivas y preventivas.	Se le ha hecho seguimiento a las acciones correctivas y preventivas que se han emprendido, estas acciones se han desprendido de los productos no conformes que se han presentado, no conformidades de auditorías y demás hallazgos.
<input checked="" type="checkbox"/> Acciones de seguimiento de las revisiones por la dirección previas.	No se habían hecho revisiones por la dirección.
<input checked="" type="checkbox"/> Análisis de los cambios que pueden afectar el S.G.C.	Se han realizado los cambios que se han requerido en el Sistema de Gestión de acuerdo con los requisitos de los clientes y de la organización. (Creación de procedimientos para pruebas y seguimiento de los productos, cambios en la política integral, cambios en los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad en General)
<input checked="" type="checkbox"/> Recomendaciones para la mejora.	Se recomienda seguir realizando reuniones con el personal para seguir cultivando la cultura de la calidad en cada puesto de trabajo.

Fuente Informe de la primera revisión por la Dirección de IFM S.A.

El informe de la revisión por la dirección se encuentra en el anexo 31.

8.3 MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Una vez se desarrollen las auditorías internas, es necesario analizar las no conformidades que se presenten, definir sus causas y de terminar acciones con el fin de lograr su corrección y evitar que éstas se vuelvan a presentar, se debe indicar responsables para la ejecución de las actividades, asignar los recursos necesarios y hacer el respectivo seguimiento para garantizar su cumplimiento.

8.3.1 Planes de acción primera auditoría

Luego de revisadas las no conformidades que se presentaron en las auditorías internas, se realizaron reuniones con los líderes de los procesos con el fin de determinar las acciones necesarias para dar solución a las mismas, asignar recursos y responsables.

Para la primera auditoría interna los planes de acción que se ejecutaron fueron los siguientes:

1. No Conformidad Mayor: Proceso de Mantenimiento de la Infraestructura:

Tabla 17: Plan de acción no conformidad 1 primera auditoría.

Nº	ACTIVIDADES	FECHA DE EJECUCIÓN	RESPONSABLES	FECHA DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO	EFICACIA
1.	Realizar un inventario de los equipos de seguimiento utilizados en la empresa y determinar las necesidades de equipos patrones para su compra.	11/06/2012	Coordinador de Mecanizado (Apolinar Barrios) / Auxiliares de Planta	15/06/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad (Diana Hernández)	Realizado

2.	Creación del procedimiento de calibración de equipos de seguimiento y medición. Divulgación del procedimiento a los Líderes de procesos.	21/06/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad	21/06/2012	Gerente Técnico (Leonardo Jaimes Quiroz)	Realizado
----	--	------------	---	------------	---	-----------

Fuente: Registro de Solicitud de Acción Correctiva/Preventiva # 6.

2. No Conformidad Mayor: Proceso 190 Gestión de la Calidad.

Tabla 18: Plan de acción no conformidad 2 primera auditoría.

Nº	ACTIVIDADES	FECHA DE EJECUCIÓN	RESPONSABLES	FECHA DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO	EFICACIA
1.	Definir la metodología para el control y distribución de los documentos de origen externo.	07/06/2012	Diana Victoria Hernández (Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad)	07/06/2012	Fabio Albarracín (Gerente Administrativo)	Realizado
2.	Distribución del procedimiento en los puestos de los líderes de procesos, reemplazando las copias obsoletas	07/06/2012	Diana Victoria Hernández (Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad)	07/06/2012	Fabio Albarracín (Gerente Administrativo)	Realizado

Tomado Registro de Solicitud de Acción Correctiva/Preventiva # 7

3. No Conformidad Mayor: Proceso 160 Producción y Servicios Metalmecánicos

Tabla 19: Plan de acción no conformidad 3 primera auditoría.

Nº	ACTIVIDADES	FECHA DE	RESPONSABLES	FECHA DE	RESPONSABLE DEL	EFICACIA
----	-------------	----------	--------------	----------	-----------------	----------

		EJECUCIÓN		SEGUIMIENTO	SEGUIMIENTO	
1.	Capacitar nuevamente al personal acerca de la importancia del cuidado en el almacenamiento de los registros y acerca del control y prestación del servicio	28/05/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad (Diana Hernández)	28/05/2012	Gerente Técnico (Leonardo Jaimes Quiroz)	Realizado
2.	Realizar evaluación de la eficacia de la capacitación brindada a todo el personal	31/05/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad	31/05/2012	Gerente Técnico (Leonardo Jaimes Quiroz)	Todos los trabajadores aprobaron la evaluación.

Fuente: Registro de Solicitud de Acción Correctiva/Preventiva # 8

4. No Conformidad menor: 170 Mantenimiento de la Infraestructura

Tabla 20: Plan de acción no conformidad 4 primera auditoría.

Nº	ACTIVIDADES	FECHA DE EJECUCIÓN	RESPONSABLES	FECHA DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO	EFICACIA
1.	Crear el cronograma de mantenimiento preventivo de las máquinas.	31/05/2012	Apolinar Barrios (Coordinador de Mecanizado)	31/05/2012	Leonardo Jaimes Quiroz (Gerente Técnico)	Se realizó la acción

Fuente: Tomado Registro de Solicitud de Acción Correctiva/Preventiva # 9

5. No Conformidad menor: 170 Mantenimiento de la Infraestructura

Tabla 21: Plan de acción no conformidad 5 primera auditoría.

Nº	ACTIVIDADES	FECHA DE EJECUCIÓN	RESPONSABLES	FECHA DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO	EFICACIA
1.	Determinar la forma en la que se va a realizar la calibración de los equipos de soldadura e incluirlo en el procedimiento de calibración de equipos	07/06/2012	Diana Hernández (Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad)	07/06/2012	Leonardo Jaimes Quiroz (Gerente Técnico)	07/06/2012

Fuente: Registro de Solicitud de Acción Correctiva/Preventiva # 10

6. No Conformidad menor: 190 Gestión de la Calidad

Tabla 22: Plan de acción no conformidad 6 primera auditoría.

Nº	ACTIVIDADES	FECHA DE EJECUCIÓN	RESPONSABLES	FECHA DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO	EFICACIA
1.	Socializar el procedimiento de acción correctiva/preventiva haciendo énfasis en la definición de acción correctiva y de las fuentes desde las cuales se pueden implementar acciones preventivas en la organización y de que todos los miembros de IFM S.A. pueden sugerir la implementación de dichas acciones.	25/06/2012	Diana Hernández (Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad)	25/06/2012	Fabio Albarracín (Gerente Administrativo)	Se realizó la capacitación

2.	Evaluar la eficacia de la capacitación	29/06/2012	Diana Hernández (Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad)	2/06/2012	Fabio Albarracín (Gerente Administrativo)	Se realizó la evaluación de eficacia de la capacitación, todos los trabajadores obtuvieron calificación superior a 70 puntos.
----	--	------------	--	-----------	--	---

Tomado Registro de Solicitud de Acción Correctiva/Preventiva # 11

Los detalles del reporte, investigación y acciones de las no conformidades derivadas de la primera auditoría se encuentran en el anexo 32.

8.3.2 Plan de acción de la segunda auditoría

Para la segunda auditoría los planes de acción que se ejecutaron fueron:

1. NO CONFORMIDAD ALMACÉN

Tabla 23: Plan de acción no conformidad 1 segunda auditoría.

Nº	ACCIÓN	FECHA DE EJECUCIÓN	RESPONSABLES	FECHA DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO	EFICACIA
----	--------	--------------------	--------------	----------------------	-----------------------------	----------

1	Se marcó la lámina de acuerdo con los datos del certificado de Calidad, la orden de producción y la solicitud de producción.	16/08/2012	Erwin Bonilla (Auxiliar de Almacén)	16/08/2012	Diana Hernández	Se identificó la lámina por medio del sticker blanco y se revisaron más materiales para verificar que estaban correctamente marcados.
2	Retroalimentación del procedimiento con el personal del almacén	21/08/2012	Diana Hernández	21/08/2012	Leonardo Jaimes Quiroz	Se realizó la capacitación con el personal
3	Evaluar la capacitación	24/08/2012	Diana Hernández	25/08/2012	Leonardo Jaimes Quiroz	Los trabajadores del área aprobaron las evaluaciones con puntuación mayor a 70 puntos.

Fuente: Registro de Reporte de Hallazgo # 5.

2. NO CONFORMIDAD GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Tabla 24: Plan de acción no conformidad 2 segunda auditoría.

Nº	ACCIÓN	FECHA DE EJECUCIÓN	RESPONSABLES	FECHA DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO	EFICACIA
----	--------	--------------------	--------------	----------------------	-----------------------------	----------

1	Realizar el cálculo del indicador	16/08/2012	Diana Hernández	21/08/2012	Fabio Albarracín	El resultado obtenido fue del 96% Dando cumplimiento a la meta del indicador.
---	-----------------------------------	------------	-----------------	------------	------------------	---

Fuente: Registro de Reporte de Hallazgo # 6.

En el formato IFM-AP-190-FR-002 quedo registro de investigación de las no conformidades, las acciones, responsables y fechas de seguimientos.

Los detalles del reporte, investigación y acciones de las no conformidades derivadas de la segunda auditoría se encuentran en el anexo 33.

8.4 EVALUACIÓN DE LA MEJORA DE LOS PROCESOS MISIONALES

Luego del diagnóstico inicial de los procesos misionales, determinación de las causas e implementación paulatina de las mejoras propuestas, se realizó nuevamente el cálculo de los indicadores seleccionados con el fin de medir el grado de corrección de los problemas causantes del mal desempeño inicial.

La medición del desempeño del proceso de gestión comercial desde el inicio arrojó valores satisfactorios de acuerdo con las expectativas de la organización, la toma de valores pasado el tiempo propuesto pretende demostrar que se mantiene funcionando correctamente o que ha mejorado con respecto a la situación inicial.

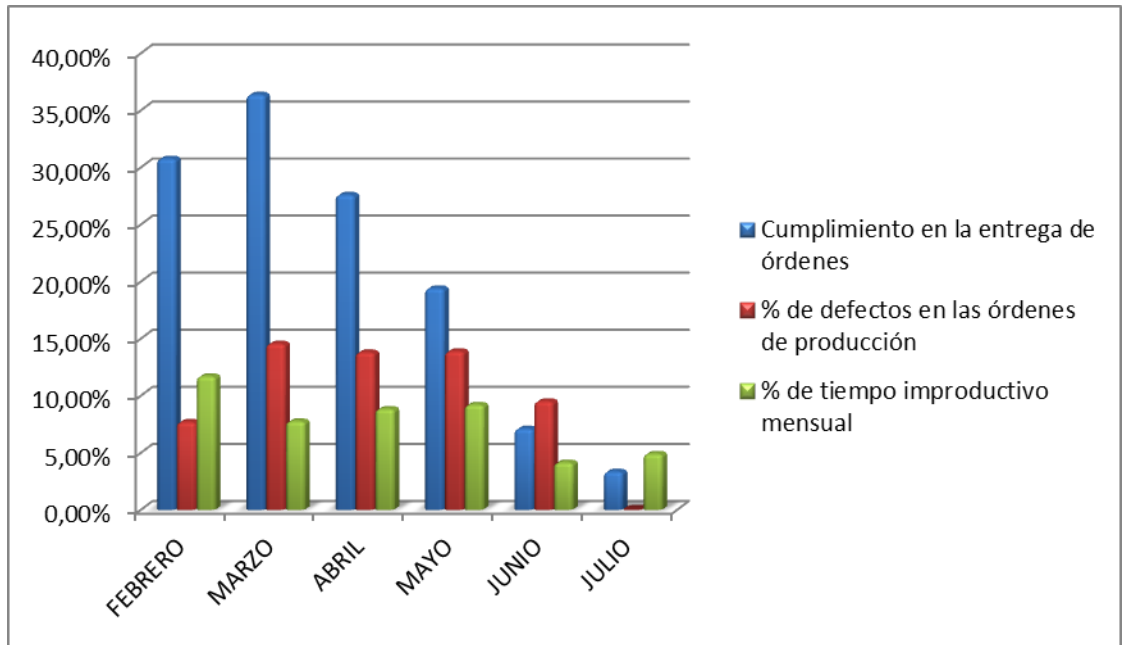
Tabla 25: Resultados obtenidos de la medición de los procesos misionales para los meses de mayo, junio y julio de 2012.

NOMBRE DEL	RESULTADOS
------------	------------

INDICADOR	MAYO 2012	JUNIO 2012	JULIO 2012
Incumplimiento en la entrega de órdenes de producción	$(7/36)*100=$ 19.4%	$(3/42)*100=$ 7.1%	$(2/59)*100=$ 3.34%
% De defectos en órdenes de producción	$(5/36)*100=$ 13.88%	$(4/42)*100=$ 9.5%	$(0/59)*100=$ 0%
% De tiempo improductivo mensual	863 hrs/9432 hrs= 9.2%	414 hrs/10369 hrs= 4.14%	540 hrs/10856 hrs= 4.9%
NOMBRE DEL INDICADOR	RESULTADOS		
	MAYO 2012	JUNIO 2012	JULIO 2012
Solución a quejas y reclamos de los clientes	$(2/2)*100 =$ 100%	$(6/6)*100 =$ 100%	$(8/8)*100 =$ 100%
Crecimiento en ventas	$[(287'542.000-218'547.600)/218'547.600] =$ 3.2%	$[(327'464.600-287'542.000)/287'542.000] =$ 13.88%	$[(439'813.000-327'464.600)/327'464.600] =$ 34.30%

Fuente: Autora.

Figura 10: Resultado de la Medición del proceso de Producción y Servicios Metalmecánicos

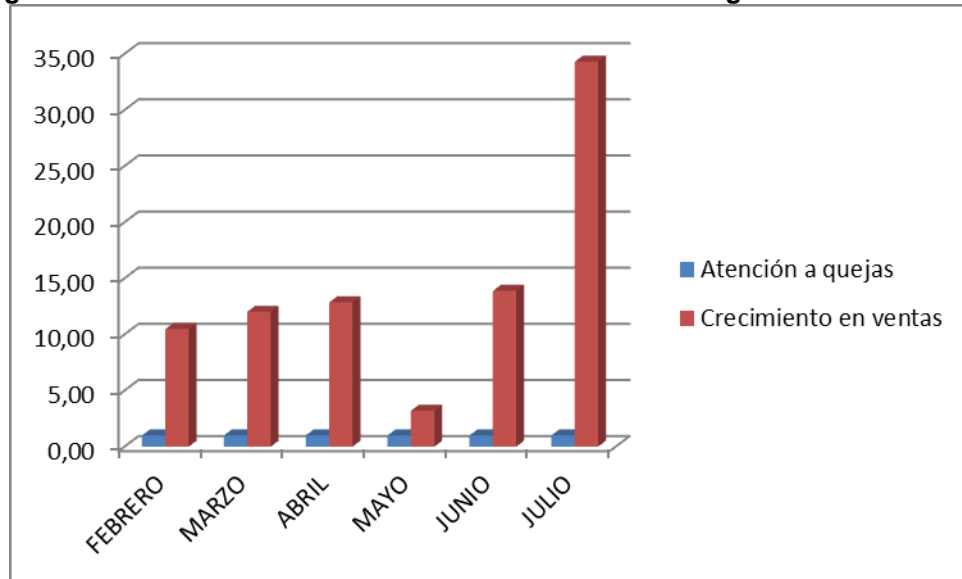


Fuente: Autora

Del análisis de la gráfica anterior por indicador se puede concluir:

- Cumplimiento en las órdenes de entrega: En el mes de febrero se obtuvo que un 30% de las entregas se estaban haciendo fuera de la fecha pactada con los clientes, en comparación con el mes de Julio con un 3.34% de las entregas fueron tardías.
- Porcentaje de defectos en las órdenes de producción: En el mes de febrero se obtuvo que un 7.79% de las órdenes entregadas presentaron defectos en su fabricación, en el mes de julio ninguna orden presentó defectos en su fabricación.
- Porcentaje de tiempo improductivo mensual: En el mes de febrero se obtuvo un porcentaje de tiempo improductivo del 11.69%, en el mes de julio bajó a 4.9%.

Figura 11: Resultados de la medición final del Proceso de gestión comercial



Fuente: Autora.


- Atención a quejas: Las quejas de los clientes siempre han sido atendidas, este indicador mostró que el Departamento Comercial ha ejecutado acciones con el fin de mantener la satisfacción de los clientes de la organización.
- Crecimiento en ventas: En el mes de febrero se obtuvo un crecimiento del 10.48%, en el mes de Julio la empresa creció un 34.30% con respecto al mes de junio, cifra que triplicó el dato del mes anterior.


La implementación del Sistema de Gestión de Calidad contribuyó a la mejora de los procesos misionales, desde la estandarización de las actividades de la organización, provisión de recursos y creación de conciencia entre los miembros de la organización hacia la mejora continua.

8.5 CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001:2008 AL FINALIZAR EL PROYECTO EN IFM S.A.

Como último paso en el desarrollo del proyecto de grado se comprobó el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2008 con base en la lista de chequeo utilizada para el diagnóstico inicial.

Tabla 26: Cumplimiento de los requisitos de la norma al finalizar el proyecto.

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. <small>NIT: 900.229.321 - 9</small>	CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE LA NORMA			FECHA: 19/09/2012	
Numeral de la norma NTC ISO 9001:2008	Requisitos por numeral	No cumple	% No cumple	Cumple	% Cumple
4. Sistema de Gestión de la calidad					
4.1 Requisitos Generales	6	0	0%	6	100%
4.2 Requisitos de la documentación	17	0	0%	17	100%
5. Responsabilidad de la Dirección					
5.1 Compromiso de la Dirección	5	0	0%	5	100%
5.2 Enfoque al cliente	3	0	0%	3	100%
5.3 Política de la calidad	5	0	0%	5	100%
5.4 Planificación	6	0	0%	6	100%
5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación	6	0	0%	6	100%
5.6 Revisión por la dirección	15	0	0%	15	100%
6. Gestión de los recursos					
6.1 Provisión de Recursos	2	0	0%	2	100%
6.2 Recursos Humanos	6	0	0%	6	100%
6.3 Infraestructura	4	0	0%	4	100%
6.4 Ambiente de Trabajo	1	0	0%	1	100%
7. Realización del producto					
7.1 Planificación de la realización del producto	7	0	0%	7	100%
7.2 Procesos relacionados con el cliente	6	0	0%	6	100%
7.3 Diseño y Desarrollo	35	35	0%	0	100%
7.4 Compras	13	0	0%	13	100%

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE LA NORMA			FECHA: 19/09/2012	
	Numeral de la norma NTC ISO 9001:2008	Requisitos por numeral	No cumple	% No cumple	Cumple
7.5 Producción y prestación del servicio	21	0	0%	21	100%
7.6 Control de los equipos de seguimiento y medición	11	2	18.2%	9	81.8%
8. Medición, análisis y mejora					
8.1 Generalidades	6	0	0%	6	100%
8.2 Seguimiento y medición	24	0	0%	24	100%
8.3 Control del producto no conforme	8	0	0%	8	100%
8.4 Análisis de datos	8	0	0%	8	100%
8.5 Mejora	8	0	0%	8	100%
PORCENTAJES DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LA NORMA NTC-ISO 9001:2008	223	37	16%	186	84%

Fuente: Autora.

Luego de la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad en IFM S.A. se determina que la organización cumple con un 99.1% de los requisitos de la norma ISO 9001:2008, comparado contra un 17% de cumplimiento inicial se puede decir que los resultados son satisfactorios.

CONCLUSIONES

- El cumplimiento inicial de los requisitos de la Norma ISO 9001:2008 indicó que la organización no contaba con herramientas que permitieran una mejora continua de los procesos de la empresa.
- La creación de formatos para el registro de las actividades realizadas en los procesos y demás documentación para su estandarización, facilitó el cumplimiento de muchos de los requisitos de los clientes, tales como la entrega de dossiers de fabricación y la garantía de la trazabilidad de los productos que se fabrican en la empresa.
- Al inicio del proyecto los trabajadores de IFM S.A. tenían muy pocos conocimientos acerca de la norma ISO 9001:2008 sin embargo a medida que se iban realizando las capacitaciones programadas se podía observar que el interés en los temas tratados aumentaba, de igual manera el compromiso era mayor, viéndose reflejado en la proposición de cambios y mejoras en los documentos, así como en la conciencia de la importancia de las labores individuales en el logro de la política integral.
- Se cumplió con los objetivos propuestos en las auditorías internas, así como con los planes de mejora propuestos para la solución de las no conformidades que se presentaron.
- La implementación del Sistema de Gestión de la Calidad sirvió como base para el desarrollo de las iniciativas de implementación de los sistemas de Gestión Ambiental y de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional que ya se están llevando a cabo en la organización.

- Se evidenció una mejora considerable en los procesos misionales a través del uso de herramientas de la calidad para el diagnóstico, propuesta e implementación de mejoras en todas las áreas de la empresa.
- Los socios de la empresa jugaron un papel importante en el logro de los objetivos del proyecto, el respaldo se vio representado en la asignación de recursos tales como personal de apoyo en las labores auditoría interna y corrección y mejora de la documentación del Sistema.
- El compromiso de la Alta Dirección con la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad se vio representado en la asignación de los recursos, apoyo en las labores de capacitación, documentación e implementación, lo cual garantizó el éxito en el cumplimiento de los objetivos propuestos.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la Alta Dirección de IFM S.A. seguir asignando recursos para mantener y mejorar el Sistema de Gestión de Calidad para seguir mejorando continuamente.
- Es importante seguir creando conciencia en los trabajadores acerca de la identificación de acciones correctivas, preventivas y de mejora del Sistema ya que es responsabilidad de todos los miembros de la organización.
- Aprovechar la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad como una base para la implementación de los Sistemas de Gestión Ambiental y de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.
- Crear un procedimiento para la Gestión Financiera y Contable con el fin de estandarizar todas las actividades que se desarrollan en el proceso.

BIBLIOGRAFÍA

ATEHORTÚA HURTADO, Federico Alonso. BUSTAMANTE VELEZ, Ramón Elías. VALENCIA DE LOS RÍOS, Jorge Alberto. Sistema de gestión integral: una sola gestión, un solo equipo. 1ª edición. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia. 2008.

CAÑAS, Jhon Jairo, ATEHORTUA, Marcela, ORREGO, Mónica. Guía metodológica para la implementación de un sistema integrado de gestión de calidad. [En Línea]. Disponible en <<http://tesis.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/62/1/GuiaMetodologicaSistemaIntegradoGestionDeCalidad.pdf>>

CHAVENATO, Idalberto. Administración de Recursos Humanos- Quinta Edición.

DIAZ, Maritza F. La documentación y su importancia en un sistema de aseguramiento de la calidad y su alcance dentro del sistema de gestión. [En Línea] Disponible en <http://revista.cnic.edu.cu/revistaCB/files/CB-2010-4-CB-055.pdf>

Guía de Planificación Operativa de la Calidad. Alcaldía de Bogotá- Dirección Distrital de Desarrollo Institucional. 2007. [En Línea]. Disponible en <http://www.bogota.gov.co/secretariageneral/dddi/documentos/GuiaPlanificacionOperativa.pdf>

ICONTEC. Norma Técnica Colombiana GTC-ISO/TR 10013. Directrices para la documentación del sistema de gestión de la calidad. 2002.

INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION. Directrices para la auditoría de los Sistemas de Gestión de Calidad y/o Ambiental. NTC-ISO 9011:2002.

MALLEN David, COLLINS Christine. Manual de Habilidades para auditoría. 2003.

RAMAGNOLI, Sergio. Herramientas para Gestión: Diagnóstico Empresarial [En Línea]. <Disponible en: <http://www.biblioteca.org.ar/libros/210502.pdf>>

SUÁREZ, Manuel F. El KAIZEN: La Filosofía de Mejora Continua e Innovación Incremental detrás de la Administración por la Calidad Total. 2007. Primera Edición.

VALENZUELA CANO, Ignacio. La importancia de la implantación de un sistema de gestión de calidad. [En Línea] Disponible en <<http://www.hispacolex.com/pdf/ARTICULO%20IGNACIO%20GACETA%205.pdf>>

_____, Sistemas de Gestión de la Calidad. Directrices para la mejora continua del desempeño 9004:2008.

_____, Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos. NTC-ISO 9001.2008.

_____, Sistemas de Gestión de Calidad, Fundamentos y Vocabulario NTC-ISO 9001:2008.

Material apoyo para el desarrollo del Diplomado Sistema Integrado de Gestión HSEQ. Documentación de sistemas HSEQ. ASEUIS Bucaramanga. 2010.

Requisitos del SGMA según ISO 14001:2004- Elaboración del diagnóstico previo según ISO14001:2004.

¹ Página corporativa de ISMOCOL de Colombia disponible en línea en la página: <http://www.ismocol.com/>

¹ Página corporativa de IFM S.A., Clientes, disponible en línea en la página:
http://www.ifmmetalmecanica.com/index.php?option=com_weblinksplus&view=category&id=38&Itemid=88

ANEXOS

ANEXO 1: Listado de Asistencia a Definición de Valores IFM S.A. 23/04/2012

INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9		GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO		Código: IFM-AP-180-FR-001
		LISTADO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES		Revisión: 00
				Fecha de liberación: 23/11/2011
				Página: 1 de 3
ÁREA O FRENTE: <u>Calidad</u>		FECHA: <u>23/04/2012</u>		HORA: <u>7:00 am.</u>
LUGAR: <u>IFM</u>		DURACIÓN: <u>30 minutos</u>		
DICTADO POR: <u>Olivia Hernández</u>		TEMAS: <u>definición valores para IFM</u>		
ITEM	NOMBRE	CARGO	No. CÉDULA	FIRMA
1	Gabriel Pizarra C.	Conductor	5707359	
2	Carlos Maemel N.	SENA	91185039	
3	MILSAV Henalle	Mecanico	91227271	
4	Sergio Luis Cruz	AUX	1013612004	
5	FERRIN BRILLA	AUX elctro	1381251	
6	Armando GOMEZ S	Contratista	91281733	
7	Renato Hernandez	Avila Te...	91316643	
8	WILLIAM BOLLITROS C	Soldador	91266620	
9	THOMASIO Bernades	PICTOR	8.735382	THOMASIO B.
10	FRANCISCO	AXL	17849494	
11	Luis CARLOS GOMEZ	AUX	1091201011	
12	Carlos Julio Ringora	Soldador	91251734	
13	Juan P. Villalobos	Soldador	5054017	
14	Francisco	op. c.p.	91274115	
15	Mario Luis Roca	Jefe Mont	91229501	
16	Theriana Suarez RIZ	sup HSE	1102771253	Theriana Suarez
17	Juan Alberto Galvis Peraza	Aux Operación	1078610413	Juan Alberto Galvis
18	Yolene Pacheco Correa	MS Gestor Tala	1091639541	Yolene Pacheco Correa
19	CRISTINA D PIZARRA C	MECANICO	91246709	
20	Carlos Balaguera	Soldador	9139790	
21	Julio Cesar Vargas Parbote	SENA	110239222	
22	Jessica M. Villarreal	AUX	1048130417	Jessica M V
23	José C. Villanueva R	Tecnico	91224979	José C. Villanueva R
24	Manoelion	Operación	13852406	
25	Miguel ANTON P	ensamblador	91243375	
26	Clemente Piza	PICTOR	91437015	



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALOMECANICOS S.A.
NIT: 900.220.221 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-FR-001

Revisión: 00

LISTADO DE ASISTENCIA A
CAPACITACIONES

Fecha de liberación: 23/11/2011

Página: 2 de 3

ITEM	NOMBRE	CARGO	Nº CEDULA	FIRMA
27	Esteban Rodríguez	Aux. Control	91183066	[Firma]
28	Wesly Rodríguez Guzmán	Contratado	10962081	[Firma]
29	Diego J. Ortíz	Sueldos	37548532	[Firma]
30	Isaac Manuel Rodríguez	UTIX	1099212108	[Firma]
31	Oliver Gutiérrez	Aux	98184033	[Firma]
32	Paula L. Ríos	Conductor	5923025	[Firma]
33	Osvaldo Alvarado	Tornero	109856523	[Firma]
34	Manuel Antonio Contreras	Aux. Control	1098663372	[Firma]
34	Edinson Vera C.	Op. Man. Hbr	1374049	[Firma]
35	Arturo Barrios	Coord. Hbr	91213358	[Firma]
36	Juan Pablo Hernández	Op. M. Hbr	13544972	[Firma]
37	Mauricio Parazona H.	Contratista	91.347605	[Firma]
38	JAVIER BLANCO	AUX	91281944	JAVIER
39	ERICK Elio Acuña	AUX	104921033	erick. elio
40	Pauleony Gutiérrez Flores	J. Controlado	1098663372	[Firma]
41	EDUARDO JAIMES	G. Técnica	91265959	[Firma]
42	[Firma] Person. Apto. Soldador	Soldador IA	1098663372	[Firma]
43	Fredy Celis	J. Ingeniería	79964460	[Firma]
44	ERIKIN DIAZ	Op.	97519697	[Firma]
45	[Firma] Person. Apto. Soldador	Soldador	1098663372	[Firma]
46	ERIKIN E. DIAZ	Compens	13881242	[Firma]
47	Juan Freddy Novato	Aux	10982358	[Firma]
48	Edson Arantes Plaza	AUX?	1098640636	[Firma]
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				

ANEXO 2: Listado de Asistencia a Capacitación Generalidades de la Norma ISO 9001:2008 27/01/2012.

IFM INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS S.A. MT: 900.220.321 - 9		GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO		Código: IFM-AP-180-FR-001
		LISTADO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES		Revisión: 00
				Fecha de liberación: 23/11/2011
				Página: 1 de 3
ÁREA O FRENTE: <u>Calidad</u>		FECHA: <u>27/01/2012</u>		<u>7:00 am</u>
LUGAR: <u>IFM S.A</u>		DURACIÓN: <u>1 hora</u>		
DICTADO POR: <u>Fabio Albaracín</u>		TEMAS: <u>Generalidades de la Norma ISO 9001</u> <u>Socialización de Misión y Visión IFM</u> <u>Verifica IFM</u>		
ITEM	NOMBRE	CARGO	No. CÉDULA	FIRMA
1	Mario León	Almacen.	15832406	
2	Mario Luna Rueda	Tcte Mont	91229501	
3	Miguel Ángel Flores	Sty. Mecanica	91213358	
4	Gerardo A. Rodríguez Obispo	AUX	102330584	
5	Fabio Albaracín	Op. c y d	41519697	
6	Oveimar Junior	Soldador	78.987711	
7	JUSTINO HERNANDEZ	SENA	91525250	
8	Clemente Pina	Pinturas	9-1-431015	
9	Hector Javier Capello A.	AUX.	1098807468	
10	Los Carlos González Zayas	AUX	1098.701.011	
11	Ferron Vago Cedra	P. Mantenido	1098.684.324	
12	Juan Pablo Hernandez	Op. M/nta	13544472	
13	Edinson Vera Calderon	Op. Mecanica	10711070	
14	José C. Rullanda	Tornos	91220988	
15	Ronald Wilson Contreras A.	Asamblado	1098660350	
16	Carlos Fernando Su	electricista	91523698	
17	Guillermo Rodriguez	Costos	91181066	
18	SELA ROQUELA GONZALEZ	Contribucion	101862284	
19	Orlando Wilfredo Ortega	Salvados	37511332	
20	Erasmio Delfo Estroza	Compras	13.820.242	
21	Oscar H. Baraja	Soldador	91.28780	
22	Daniel Garcia	Soldador	91158591	
23	Erwin Osorio Ruiz	Asular	109862615	
24	ERICK RIBAS F.	contabilidad	1098921003	
25	Ormar Castellanos	Asp. Costo	1098800050	
26	Juan Gabriel Duro	ops-c-d	91496404	

INGENIERIA FABRICACION S. MONTAJES METALMECANICOS S.A. NT: 900.229.321 - 9		GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO		Código: IFM-AP-180-FR-001
		LISTADO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES		Revisión: 00
				Fecha de liberación: 23/11/2011
				Página: 2 de 3
ITEM	NOMBRE	CARGO	Nº CÉDULA	FIRMA
27	Alonso Medina	AUX	91539210	<i>[Firma]</i>
28	Carlos Julio Rincon	Soldador	91251734	<i>[Firma]</i>
29	Sergio Luis Cruz Rojas	AUX	1013622004	<i>[Firma]</i>
30	Gabriel Pinzón C.	Conductor	5707352	<i>[Firma]</i>
31	Fernando Gómez S	Operario	01281773	<i>[Firma]</i>
32	Osmany O. Plaza C	Mecánico	91240707	<i>[Firma]</i>
33	Diego S. Calderón I	AUX	91286698	<i>[Firma]</i>
34	Olimar Gutiérrez	AUX	98484073	<i>[Firma]</i>
34*	Raynaldo Silva	OP. C/D	01229445	<i>[Firma]</i>
35	José Antonio	Gerente	91277698	<i>[Firma]</i>
36	Frick E. Ruelas C.	AUX ING.	13721870	<i>[Firma]</i>
37	Haroldo Bazo	Supervisor	16279253	<i>[Firma]</i>
38	LEONARDO JAIME	6 Técnico	91265959	<i>[Firma]</i>
39	Ismael García B	AUX Ing	91080347	<i>[Firma]</i>
40	Diego Enrique Valbuena Ortiz	Guarda	6010769	<i>[Firma]</i>
41				
42				
43	VENIO ACERDUELA			
44	91277698			
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				

ANEXO 3: Acta de reunión de comité de calidad 18/10/2011.



**INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.**
NIT: 900.229.321 – 9

ACTA DE REUNIÓN DE COMITÉ DE CALIDAD

FECHA DE LA REUNIÓN: 18/10/2011

LUGAR: Sala de Juntas IFM S.A.

HORA DE INICIO: 9:00 a.m.

HORA DE FINALIZACIÓN: 10:30 a.m.

OBJETIVO DE LA REUNIÓN: Aprobar la existencia de un comité de calidad de IFM S.A. para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad de la organización de acuerdo a los requisitos de la norma ISO 9001:2008.

El Comité de calidad será precedido por el Ingeniero Leonardo Jaimés Quiroz, Gerente Técnico Representante de la dirección para el Sistema de Gestión de la Calidad, y está conformado además por los líderes de proceso que en lo subsecuente tendrán las funciones que a continuación se relacionan:

- Realizar seguimiento a los indicadores de los objetivos de calidad y los indicadores de los procesos, proponiendo estrategias de acción para lograr las metas establecidas.
- Cooperar con la planeación y realización de las auditorías internas que permita analizar el desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad y tomar acciones para su mejoramiento.
- Verificar el nivel de cumplimiento de las Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora para el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Aprobar y gestionar la asignación de recursos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad.

Representante de la Dirección:

- Asegurar que se establecen, implementen y mantienen los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Asegurar la toma de conciencia en los trabajadores de la organización.
- Coordinar los trabajos de planeación y el seguimiento del desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad.

Líderes de Proceso:

- Proponer mejoras al Sistema de Gestión de la Calidad.
- Dar seguimiento al cumplimiento de los acuerdos establecidos en el Comité de Calidad.



ACTA DE REUNIÓN DE COMITÉ DE CALIDAD

- Vigilar el tratamiento de las No conformidades, las acciones correctivas, preventivas, de mejora, quejas y sugerencias de la medición, análisis y mejora de los procesos, productos/ o servicios.

Fabio Barralón (Gerente Administrativo)	Leonardo Jaimes (Gerente Técnico)
Apolinar Barríos (Coordinador de Mecanizado)	Giovanny Rodríguez (Auxiliar de Costos)
Erwin Díaz (Jefe de Compras)	Stella Rodríguez (Auxiliar Contable)
Diana Hernández (Jefe de Calidad)	



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

ANEXO 4: Acta de reunión de comité de calidad 24/10/2011



**INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.**
NIT: 900.229.321 - 9

ACTA DE REUNIÓN DE COMITÉ DE CALIDAD

FECHA DE LA REUNIÓN: 24/10/2011

LUGAR: Sala de Juntas IFM S.A.

HORA DE INICIO: 9:00 a.m.

HORA DE FINALIZACIÓN: 11:00 a.m.

OBJETIVO DE LA REUNIÓN: Determinar los procesos que serán tenidos en cuenta en el Sistema de Gestión de la Calidad de IFM S.A. y los líderes de los mismos.

Se realizó la socialización de las Matrices DOFA y Análisis del Entorno que surgieron de la reunión hecha con todo el personal realizada el día 23 de Septiembre de 2011, dichas matrices sirvieron como base para la definición de los procesos del Sistema de Gestión de Calidad de IFM S.A.

La Jefe de Calidad Diana Hernández explicó a los asistentes brevemente el requisito 4.1 de la norma ISO 9001:2008 donde se establece: "La organización debe determinar los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización", de igual manera los asistentes conocieron los tipos de procesos que interaccionan en una organización para la realización de los productos y servicios.

Basados en la información anterior y luego de realizar una lluvia de ideas, los representantes del área administrativa determinaron los siguientes procesos y sus respectivos líderes:

PROCESOS ESTRATÉGICOS	
Gestión Estratégica	Gerente Administrativo: Fabio Albarracín.
Gestión Financiera y Contable	Auxiliar Contable: Stella Rodríguez
PROCESOS MISIONALES	
Gestión Comercial	Gerente Administrativo: Fabio Albarracín.
Producción y Servicios Metalmecánicos	Gerente Técnico: Leonardo Jaimés
PROCESOS DE APOYO	
Recurso Humano	Jefe de Calidad: Diana Hernández
Gestión de Compras	Jefe de Compras: Erwin Díaz
Almacén	Auxiliar de Costos: Giovanni Rodríguez
Mantenimiento de la Infraestructura	Coordinador de Mecanizado: Apollinar Barrios
Gestión de la Calidad	Jefe de Calidad: Diana Hernández



ACTA DE REUNIÓN DE COMITÉ DE CALIDAD


En la presente reunión se hizo el borrador de los procedimientos Control de Documentos y Control de Registros el cual será aprobado finalmente la próxima semana para empezar la emisión de los documentos del Sistema de Gestión de Calidad de los Diferentes procesos de IFM S.A.


En constancia de lo anterior firman los asistentes:

 Fabio Albarracín (Gerente Administrativo)	 Leonardo Jaimes (Gerente Técnico)
 Apolinar Barrios (Coordinador de Mecanizado)	 Giovanny Rodríguez (Auxiliar de Costos)
 Erwin Díaz (Jefe de Compras)	 Stella Rodríguez (Auxiliar Contable)
 Diana Hernández (Jefe de Calidad)	

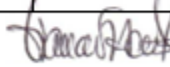

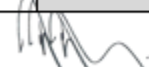


ANEXO 5: Caracterizaciones de los procesos


 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. <small>III: 900.229.321 - 9</small>		GESTIÓN ESTRATÉGICA		Código: IFM-ES-100-FR-004	
		CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE IFM S.A.		Revisión: 00	
				Fecha de Liberación: 10/01/2011	
				Página: 1 de 2	
PROCESO: 100 GESTIÓN ESTRATÉGICA					
ALCANCE: Las actividades desarrolladas en este proceso incluyen la planificación estratégica, la planificación del SGC, la provisión de los recursos y la Revisión por la dirección.					
OBJETIVO: Procurar el mejoramiento continuo de la organización a través de la medición de los procesos y corrección de las condiciones adversas al buen desarrollo de los mismos.					
REQUISITOS INTERNOS: Requisitos de los accionistas, Clientes, trabajadores y demás partes interesadas.			REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001: 4.2.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 6.1		
REQUISITOS LEGALES: N/A					
REQUISITOS DEL CLIENTE: Requisitos de los clientes de acuerdo a los proyectos a desarrollar.					
PROVEEDORES (PROCESOS ENTRADA)	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES (PROCESOS SALIDA)	
CLIENTES TRABAJADORES/ COMUNIDAD SOCIOS 190 GESTIÓN DE LA CALIDAD	Requisitos Necesidades y expectativas de las partes interesadas Informe anual de Asamblea de accionistas de IFM Plan de acción para la solución de No Conformidades reales y/o potenciales Documento nuevo o modificado	PLANIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN Establecer los objetivos de calidad Identificar los procesos para el SGC y su interacción	Política Integral, Misión y Visión IFM, Objetivos de la calidad, Tablero General de Indicadores, Manual de la Calidad IFM, Mapa de Procesos, Registros Caracterización de los procesos, Registro de Medición de procesos	TODOS LOS PROCESOS ARCHIVO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA	
TODAS LAS ÁREAS DE LA ORGANIZACIÓN 110 GESTIÓN FINANCIERA	Necesidades de apoyo técnico y operativo listado de estado de cartera / Lista de chequeo de verificación de la Gestión de Cobro	PROVISIÓN DE LOS RECURSOS Definir y efectuar la estructura y los recursos necesarios para apoyar los planes estratégicos de la organización Planear, disponer y controlar recursos financieros necesarios para implementar y mantener el SGC eficazmente.	Manual de Calidad Organigrama Aprobación de Órdenes de Compra listado de estado de cartera con pago a proveedores aprobado por gerencia administrativa	PARTES INTERESADAS 180 GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO 150 GESTIÓN DE COMPRAS 110 GESTIÓN FINANCIERA Y CONTABLE ARCHIVO GESTIÓN ESTRATÉGICA	
190 GESTIÓN DE LA CALIDAD 190 GESTIÓN DE LA CALIDAD 130 GESTIÓN COMERCIAL	Resultados de auditorías Acciones de seguimiento a las revisiones previas/ Estado de acciones correctivas y preventivas Registros de Productos No conformes Registro de Informe de Visitas comerciales Registros de Indicadores de Gestión	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	Registro del Informe de Revisión por la dirección Necesidades de auditorías, Correcciones, Oportunidades de mejora, Acciones Correctivas/Acciones Preventivas o de mejora Necesidades de Auditoría Interna Cambios en la política de calidad, misión y/o visión Solicitudes de creación o cambios de documentos	190 GESTION DE LA CALIDAD PARTES INTERESADAS 190 GESTIÓN DE LA CALIDAD	


 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. IIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN ESTRATÉGICA	Código: IFM-ES-100-OT-007
	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE IFM S.A.	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 02/11/2011
		Página: 2 de 2

INDICADORES DEL PROCESO	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	REGISTROS
GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS REVISIONES POR LA DIRECCIÓN	NTC ISO 9001 Documentos del SGC	Acta de la Asamblea Anual de Accionistas. Formatos del proceso diligenciados
RECURSOS		MANUALES, PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, LISTADOS
RECURSO HUMANO: Gerente Gerente Administrativo, Gerente Técnico	FORMATOS	Procedimiento de Revisión por la dirección Procedimiento de Comunicación, Participación y Consulta Manual de la Calidad IFM
INFRAESTRUCTURA: Equipo de cómputo, Microsoft Office, papelería	Informe de Revisión por la Dirección Caracterización de los procesos de IFM	
PROCESOS RELACIONADOS		
Todos los procesos del SGC		

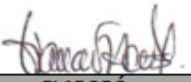

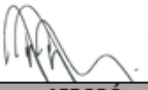
		
ELABORÓ	REVISÓ	APROBO
D.V.H.M.	D.V.H.M.	F.F.A.L.

Última revisión: 08/06/2012


 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN ESTRATÉGICA		Código: IFM-ES-100-FR-004	
	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS IFM S.A.		Revisión: 00	
			Fecha de Liberación: 10/01/2011	
Página: 1 de 2				
PROCESO: 110 GESTION FINANCIERA Y CONTABLE				
ALCANCE: Este proceso comprende las actividades: Registro de la Contabilidad, Pago a Proveedores, Cobro a Clientes, Ingreso de Pagos				
OBJETIVO: Contar con información fidedigna que sirva como base para controlar los recursos de la organización.				
REQUISITOS INTERNOS: Requisitos de la Junta Directiva para el manejo y provisión de los recursos			REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001: N/A	
REQUISITOS LEGALES: Ley 14 de 1960, Ley 43 de 1990, Decreto 2649 de 1993 del código de Comercio, Ley 43 de 1990.				
REQUISITOS DEL CLIENTE: Requisitos de los clientes de acuerdo a los proyectos a desarrollar.				
PROVEEDORES (PROCESOS ENTRADA)	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES (PROCESOS SALIDA)
150 GESTIÓN DE COMPRAS 190 GESTIÓN DE LA CALIDAD	ORDEN DE COMPRA U ORDEN DE SERVICIO APROBADA REGISTRO DE COSTOS FACTURA DE COMPRA MEJORAS EN EL PROCESO, PLAN DE ACCIÓN PARA NO CONFORMIDADES REALES O POTENCIALES	REGISTRO DE LA CONTABILIDAD	LISTADO DE ESTADO DE CARTERA	100 GESTIÓN ESTRATÉGICA
100 GESTIÓN ESTRATÉGICA	LISTADO DE ESTADO DE CARTERA CON PAGO A PROVEEDORES APROBADO POR GERENCIA ADMINISTRATIVA	PAGO A PROVEEDORES Se realiza la programación de pagos con la Gerencia Administrativa. Digitación de planillas a la entidad financiera	COMPROBANTES DE EGRESO Y TRANSFERENCIA	PROVEEDOR / ARCHIVO DE CONTABILIDAD
130 GESTIÓN COMERCIAL PROGRAMA DE CONTABILIDAD FÉNIX PROGRAMA DE CONTABILIDAD FÉNIX	FACTURA DE VENTA LISTADO DE CARTERA DE CLIENTES NOTIFICACIÓN DE INGRESO	REGISTRO DE FACTURAS DE VENTA GESTIÓN DE RECAUDO TELEFÓNICO Y ELECTRÓNICO VERIFICACIÓN EN LA BANCA ELECTRÓNICA	LISTADO DE CARTERA CLIENTES Lista de chequeo de verificación de la Gestión de Cobro Comprobante de Ingreso Correcciones, necesidades de auditoría, Oportunidades de Mejora Acciones correctivas / Acciones Preventivas	PROGRAMA DE CONTABILIDAD FÉNIX 100 GESTIÓN ESTRATÉGICA ARCHIVO DE CONTABILIDAD ACTUALIZACIÓN LISTADO DE RECAUDO 190 GESTIÓN DE LA CALIDAD

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN ESTRATÉGICA	Código: IFM-ES-100-OT-001
	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS IFM S.A.	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 02/11/2011
		Página: 2 de 2


INDICADORES DEL PROCESO	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	REGISTROS
RECAUDO DE CARTERA	PLAN ÚNICO DE CUENTAS ESTATUTOS TRIBUTARIOS	CE (Comprobantes de Egreso) EC (Entradas de Compras) NC (Notas de Contabilidad) IG (Ingresos) N1 (Notas)
RECURSOS		MANUALES, PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, LISTADOS
Humanos: Auxiliar Contable, Auxiliar de Costos, Gerente, Jefe de Compras, Otros Recursos: Software Contable, Software PASCUA, Equipos de Cómputo y comunicación, recursos financieros.		Procedimiento de Gestión Financiera y Contable
PROCESOS RELACIONADOS	FORMATOS	
Gestión Comercial Gestión de Compras Clientes Proveedores	N/A	

		
ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
D.V.H.M.	D.V.H.M.	F.F.A.L.




Última revisión: 08/06/2012

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN ESTRATÉGICA		Código: IFM-ES-100-FR-004	
	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS IFM S.A.		Revisión: 00	
			Fecha de Liberación: 02/11/2011	
Página: 1 de 2				
PROCESO: 130 - GESTIÓN COMERCIAL				
ALCANCE: Determinación de los requisitos de los clientes				
OBJETIVO Mantener los niveles de venta de la organización.				
REQUISITOS INTERNOS: Metas de venta acordadas en la Asamblea General de Accionistas de IFM S.A.			REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001: 7.2.1, 7.2.2, 7.2.3, 8,2,1	
REQUISITOS LEGALES: N/A				
REQUISITOS DEL CLIENTE: Los especificados para el producto				
PROVEEDORES (PROCESOS ENTRADA)	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES (PROCESOS SALIDA)
CLIENTE 190 GESTIÓN DE LA CALIDAD	Dibujos, planos, piezas	DETERMINACIÓN Y REVISIÓN DE LOS REQUISITOS DEL PRODUCTO	Memorias de cotización	Archivo del Área Comercial
	Requisitos de los clientes Mejoras en el proceso, Plan de acción para no conformidades reales y/o potenciales		Cotización IFM S.A.	Cliente / Archivo del Área Comercial
CLIENTE	Cambios realizados en la cotización Confirmación del cliente Orden de Compra del Cliente u Orden de prestación de Servicios	SOLICITAR EL INICIO DEL TRABAJO	Solicitud de Producción (SDP) / Propiedad del Cliente Orden de Compra del Cliente u Orden de prestación de Servicios	160 PRODUCCION Y SERVICIOS METALMECANICOS/150 GESTION DE COMPRAS Archivo del Área Comercial
160 PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS CLIENTE	Orden de producción Modificaciones a los pedidos durante la producción Orden de Despacho	MODIFICACION DE LOS PEDIDOS	Cambios a realizar en los proyectos	160 PRODUCCION Y SERVICIOS METALMECANICOS
160 PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS	Productos y/o servicios terminados	CONFIRMACION DEL DESPACHO A LOS CLIENTES	Remisión Confirmación de Despacho	CLIENTE / SISTEMA DE COSTOS PASCUA
Archivo del Área Comercial	Orden de Compra del Cliente u Orden de prestación de Servicios Contrato de Obra Civil y Actas de Obra, Cotización IFM	FACTURACIÓN	Factura de Venta	SISTEMA DE COSTOS PASCUA 110 GESTIÓN FINANCIERA Y CONTABLE
ARCHIVO DEL ÁREA COMERCIAL	Información de proyectos y trabajos anteriores	SEGUIMIENTO POSVENTA	Registro de Informe de Visitas comerciales	Archivo del Área Comercial 100 GESTIÓN ESTRATÉGICA


	Información de Clientes		Necesidades de auditorías, correcciones, Oportunidades de Mejora, Acciones Correctivas / Acciones Preventivas	190 GESTIÓN DE LA CALIDAD
--	-------------------------	--	---	---------------------------

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN ESTRATÉGICA	Código: IFM-ES-100-OT-001
		Revisión: 00
	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS IFM S.A.	Fecha de Liberación: 02/11/2011
		Página: 2 de 2


INDICADORES DEL PROCESO	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	REGISTROS
COTIZACIONES EFECTIVAS	Documentos del Sistema de Costos	Orden de Compra u Orden de Prestación de Servicios Encuestas de Satisfacción de Clientes Externos Registro de la SDP Sistema de Costos PASCUA
RECURSOS	FORMATOS	MANUALES, PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, LISTADOS
Equipos de Cómputo, Software de Costos, Equipos de Oficina Recurso Humano: Personal del Área Comercial.	Cotización Factura Solicitud de Producción	Procedimiento de Gestión Comercial
PROCESOS RELACIONADOS		
TODOS LOS PROCESOS DEL SGC		

		
ELABORO	REVISO	APROBO
D.V.H.M.	D.V.H.M.	F.F.A.L.



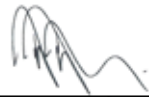
Última revisión: 08/06/2012


 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN ESTRATÉGICA	Código: IFM-ES-100-FR-004
	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 10/01/2011
Página: 1 de 2		
PROCESO: 150 GESTIÓN DE COMPRAS		
ALCANCE: Selección, Compra y evaluación de proveedores.		
OBJETIVO: Controlar los proveedores de materias primas para asegurar que éstas cumplan con los requisitos de los clientes y de la organización.		
REQUISITOS INTERNOS: Los proveedores críticos de la empresa deben cumplir con los criterios establecidos por la organización.		REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001: 7.4.1, 7.4.2, 7.4.3
REQUISITOS LEGALES: N/A		
REQUISITOS DEL CLIENTE: Requisitos de los clientes de acuerdo a los proyectos a desarrollar.		

PROVEEDORES (PROCESOS ENTRADA)	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES (PROCESOS SALIDA)
190 GESTIÓN DE LA CALIDAD	Mejoras en el proceso / Plan de acción de no conformidades reales o potenciales	COMPRAS DE MATERIALES, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES	LISTADO DE PROVEEDORES SELECCIONADOS	ARCHIVO DE COMPRAS
PROVEEDORES DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	Certificados de calidad, Productos de Marcas reconocidas		ORDEN DE COMPRA U ORDEN DE SERVICIO APROBADA	110 GESTIÓN FINANCIERA Y CONTABLE
130 GESTIÓN COMERCIAL	Cotizaciones Solicitud de Producción		PRODUCTOS COMPRADOS	PROVEEDORES
160 PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS	Orden de Producción / Requisición de Materiales		FICHAS TÉCNICAS	ARCHIVO DE COMPRAS
100 GESTIÓN ESTRATÉGICA	Aprobación en las órdenes de compra		REGISTRO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	
ARCHIVO ÁREA DE COMPRAS	Registros de Evaluación de Proveedores	REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES	PROVEEDORES REEVALUADOS	ARCHIVO DE COMPRAS
	Registros de Órdenes de Compra del Periodo		REGISTROS DE REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES	190 GESTIÓN DE CALIDAD
			CORRECCIONES, NECESIDADES DE AUDITORÍAS. OPORTUNIDADES DE MEJORA SOLICITUD ACCIONES CORRECTIVAS/ ACCIONES PREVENTIVAS	


 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN ESTRATÉGICA	Código: IFM-ES-100-OT-001
		Revisión: 00
	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS	Fecha de Liberación: 02/11/2011
		Página: 1 de 2

INDICADORES PROCESO	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	REGISTROS
Disponibilidad de proveedores confiables	Norma ISO 9001 Catálogos de Proveedores Documentos del SGC	Cotizaciones de Proveedores
Cumplimiento en las fechas de entregas		Facturas de Proveedores Remisiones Tarjetas de Seguridad
RECURSOS		MANUALES, PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, LISTADOS
RECURSO HUMANO: Jefe de Compras Jefe de Almacén Auxiliar de Almacén Auxiliar de Costos OTROS RECURSOS: Software de Costos		Procedimiento de Gestión de Compras Instructivo para la Evaluación de proveedores
	FORMATOS	
	Orden de Compra Evaluación a proveedores Listado de proveedores Requisición de Materiales Principales	
PROCESOS RELACIONADOS		
Ingeniería y Diseño Calidad Gestión Estratégica		


		
ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
D.V.H.M.	D.V.H.M.	F.F.A.L.

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN ESTRATÉGICO	Código: IFM-ES-100-FR-004
	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS IFM S.A.	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 10/01/2011
		Página: 1 de 3
PROCESO: 160-PRODUCCION Y SERVICIOS METALMECANICOS		
ALCANCE: Desde la planificación de la producción hasta la entrega del producto.		
OBJETIVO: Ofrecer productos y servicios que satisfagan los requisitos de nuestros clientes, mediante el uso adecuado de los recursos de la organización.		
REQUISITOS INTERNOS: Cumplir con los requisitos establecidos por los clientes.		REQUISITOS DE LA NORMA: 7.5.1, 7.5.2, 7.5.3, 7.5.4, 7.5.5, 8.2.4, 8.3
REQUISITOS LEGALES: N/A		
REQUISITOS DEL CLIENTE: Los especificados por el cliente para el producto que se esté desarrollando.		



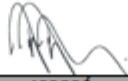
PROVEEDORES (PROCESOS ENTRADA)	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES (PROCESOS SALIDA)
130- GESTION COMERCIAL 190 GESTIÓN DE LA CALIDAD	SOLICITUD DE PRODUCCIÓN / PROPIEDAD DEL CUENTE CAMBIOS A REALIZAR EN LOS PROYECTOS MEJORAS EN EL PROCESO / PLAN DE ACCIÓN PARA NO CONFORMIDADES REALES O POTENCIALES	PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJADORES ORDEN DE PRODUCCIÓN REQUISICIÓN DE MATERIALES	TRABAJADORES DE PRODUCCIÓN / ARCHIVO DE PRODUCCIÓN 130 GESTIÓN COMERCIAL/150 GESTIÓN DE COMPRAS 150 GESTIÓN DE COMPRAS
160 PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS 180 RECURSO HUMANO 200 ALMACÉN 190 GESTIÓN DE CALIDAD 170 MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA 170 MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	ÓRDENES DE PRODUCCIÓN PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJADORES. MATERIAS PRIMAS VERIFICADAS DOCUMENTOS NUEVOS O MODIFICADOS/PLAN DE ACCIÓN PARA NO CONFORMIDADES/MEJORAS EN LOS PROCESOS MÁQUINA CON MANTENIMIENTO VALIDADO EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN CALIBRADOS	DESARROLLO DEL TRABAJO EN PLANTA Y TRAZABILIDAD DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	PLANILLA DE TIEMPOS DE FÁBRICA SALIDA DE MATERIALES DE ALMACÉN AUTORIZADA REPORTE DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE HERRAMIENTAS PETROLERAS PRODUCTO O SERVICIO TERMINADO REGISTRO DE INSPECCIÓN EN PROCESO NECESIDAD DE MANTENIMIENTO O CALIBRACIÓN DE EQUIPOS	SISTEMA DE COSTOS ARCHIVO DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN 200 ALMACÉN CUENTE/ARCHIVO DE PRODUCCIÓN 160 PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS ARCHIVO CALIDAD 170 MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN ESTRATÉGICA	Código: IFM-ES-100-OT-001
		Revisión: 00
	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS IFM S.A.	Fecha de Liberación: 02/11/2011
		Página: 2 de 3


PROVEEDORES (PROCESOS ENTRADA)	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES (PROCESOS SALIDA)
200 ALMACÉN 160 PRODUCCIÓN	MANUAL ASME NORMAS TÉCNICAS CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MATERIAS PRIMAS QUE AFECTEN LA CONFORMIDAD PRODUCTO EN PROCESO REGISTROS DEL PROCESO PRODUCTIVO PRODUCTO TERMINADO	DESARROLLO DEL TRABAJO EN PLANTA Y TRAZABILIDAD DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	REGISTROS DE INSPECCIÓN DOCUMENTOS QUE EVIDENCIAN LA TRAZABILIDAD	CLIENTE / ARCHIVO IFM
160 PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS	PRODUCTO TERMINADO SERVICIO METALMECÁNICO REALIZADO	CONTROL DE LA CALIDAD	REGISTROS DE INSPECCION EN PRODUCTO REPORTES DE PRUEBAS CORRECCIONES/NECESIDADES DE AUDITORÍAS REPORTES DE HALLAZGO OPORTUNIDADES DE MEJORA ACCIONES CORRECTIVAS / ACCIONES PREVENTIVAS PRODUCTOS Y/O SERVICIOS TERMINADOS ORDEN DE DESPACHO	ARCHIVO DE CONTROL DE CALIDAD 190 GESTIÓN DE CALIDAD 130 GESTIÓN COMERCIAL 130 GESTIÓN COMERCIAL

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN ESTRATÉGICA	Código: IFM-ES-100-OT-001
		Revisión: 00
	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS IFM S.A.	Fecha de Liberación: 02/11/2011
		Página: 3 de 3

INDICADORES PROCESOS	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	REGISTROS
No conformes en producción Oportunidad en las entregas	NORMAS TÉCNICAS	Documentos suministrados por el cliente Registros de los formatos asociados al proceso Certificados de Calidad de Materiales
RECURSOS	FORMATOS	MANUALES, PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, LISTADOS
<p>Humanos: Gerente Técnico, Coordinador de Mecanizado, Coordinador de Estructura y Montaje, operarios de máquinas, auxiliares de planta, soldadores armadores, mecánico.</p> <p>Infraestructura: Maquinaria y Equipos IFM</p> <p>Espacios de trabajo: Planta de producción,</p> <p>Servicios asociados: Servicios de Pruebas de validación de procesos.</p>	<p>Programación Semanal de la Producción</p> <p>Planilla de Tiempo de Fábrica</p> <p>Orden de Producción</p> <p>Reporte de Inspección / Mantenimiento de Herramientas Petroleras</p> <p>Entrega de Producto Terminado</p> <p>Orden de Despacho</p> <p>Inspección en Proceso</p> <p>Inspección en Productos</p> <p>Informe de Inspección</p> <p>Reporte de Pruebas por Líquidos Penetrantes</p>	<p>Procedimiento General de Producción y Servicios Metalmeccánicos</p> <p>Instructivo de Corte y Doblez</p> <p>Instructivo de Mecanizado</p> <p>Instructivo de Ranuradora</p> <p>Instructivo de Soldadura</p>
PROCESOS RELACIONADOS		
<p>190 Calidad</p> <p>150 Gestión de Compras</p> <p>180 Gestión del Recurso Humano</p> <p>130 Gestión Comercial</p> <p>200 Costos y Almacén</p>		


		
ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
D.V.H.M.	D.V.H.M.	F.F.A.L.

Última revisión: 08/06/2012




 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN ESTRATÉGICA	Código: IFM-ES-100-FR-004
		Revisión: 00
	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS IFM S.A.	Fecha de Liberación: 10/01/2011
		Página: 1 de 2

PROCESO: 170 MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	
ALCANCE: Incluye las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo para la infraestructura que afecta la conformidad de los productos y servicios de IFM S.A.	
OBJETIVO: Ofrecer productos y servicios que satisfagan los requisitos de nuestros clientes mediante el adecuado uso y cuidado de los recursos de la organización.	
REQUISITOS INTERNOS: Necesidad de mantener los equipos en buen estado para lograr la conformidad con los requisitos del producto.	NORMA ISO 9001: 6.3, 6.4
REQUISITOS LEGALES: N/A	
REQUISITOS DEL CUENTE: Los especificados por el cliente para el producto que se esté desarrollando.	


PROVEEDORES (PROCESOS ENTRADA)	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES (PROCESOS SALIDA)
NUEVA INFRAESTRUCTURA	Catálogos de las Máquinas Listado de Maquinaria de IFM	INCLUSIÓN DE NUEVOS EQUIPOS QUE AFECTEN LA CONFORMIDAD DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS DE IFM	Registro de las Nuevas Hojas de Vida de Equipos Listado de Maquinaria de IFM Actualizado	MACRO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE IFM ACTUALIZADO
160 PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS INFRAESTRUCTURA NECESARIA PARA LOGRAR LA CONFORMIDAD DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS DE IFM	Necesidad de Mantenimiento de equipos Instructivo de Macro de Mantenimiento de IFM Solicitud de Mantenimiento Orden de Mantenimiento Aprobada / Repuestos de Máquinas	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS QUE AFECTEN LA CONFORMIDAD DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS DE IFM Mantenimiento Preventivo Mantenimiento Predictivo Mantenimiento Correctivo	Necesidades de auditorías, correcciones, oportunidades de mejora Acción Correctiva/Acción preventiva Registro de Cronograma de Mantenimiento Registro del Control de Actividades Máquina con mantenimiento Validado	190 GESTIÓN DE LA CALIDAD MACRO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE IFM ACTUALIZADO 160 PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS
190 GESTIÓN DE LA CALIDAD	Mejoras en los procesos			
160 PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS	Necesidad de calibración de los Equipos de Seguimiento y Medición	CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Oportunidades de Mejora, Acciones Correctivas / Acciones Preventivas Equipos de seguimiento y medición calibrados Registros de Calibración de los equipos	190 GESTIÓN DE LA CALIDAD 160 PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS (Archivo de Control de Calidad)

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	Código: IFM-ES-100-OT-001
	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS IFM S.A.	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 02/11/2011
		Página: 2 de 2

INDICADORES PROCESOS	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	REGISTROS
Cumplimiento del Programa de Mantenimiento Preventivo Cumplimiento del Programa de Calibración	ISO 9000 ISO 9001	Registros de Los formatos asociados al proceso
RECURSOS		MANUALES, PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, LISTADOS
Recurso Humano: Gerente Técnico, Coordinador de Mecanizado, Coordinador de Estructura y Montaje, Operadores de Máquinas, Operadores de Soldadura, Electricista, Mecánico	FORMATOS	Manual de Mantenimiento de la Infraestructura Listado de Equipos de Seguimiento y Medición
PROCESOS RELACIONADOS	Solicitud de mantenimiento Orden de Mantenimiento Hoja de vida de equipos Control de Actividades	Listado de Maquinaria de IFM Procedimiento de Mantenimiento de la Infraestructura Instructivo del Macro de Mantenimiento de Maquinaria IFM
Producción y Servicios Metalmecánicos, Gestión Estratégica		

		
ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
D.V.H.M.	D.V.H.M.	F.F.A.L.

Última revisión: 08/06/2012

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN ESTRATÉGICA	Código: IFM-ES-100-FR-004
	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS IFM S.A.	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 10/01/2011
		Página: 1 de 3
PROCESO: 180 GESTION DEL RECURSO HUMANO		
ALCANCE: Definir necesidades de personal, contratación, afiliaciones al sistema de seguridad social hasta la desvinculación del personal.		
OBJETIVO: Contar con un equipo humano competente para el logro de las metas de la organización.		
REQUISITOS INTERNOS: Personal capacitado para el desarrollo de los procesos.		REQUISITOS NORMA ISO 9001: 6.2
REQUISITOS LEGALES: Código Sustantivo del trabajo, Legislación laboral vigente, Ley 100.		
REQUISITOS DEL CLIENTE: N/A		

PROVEEDORES (PROCESOS ENTRADA)	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES (PROCESOS SALIDA)
190 GESTIÓN DE LA CALIDAD (necesidad de contratación cargo) 100 GESTIÓN ESTRATÉGICA 180 GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	MEJORA EN EL PROCESO, NECESIDADES DE AUDITORÍA, PLAN DE ACCIÓN PARA LAS NO CONFORMIDADES REALES O POTENCIALES HOJA DE VIDA DE DIFERENTES BASES DE DATOS (SENA, VANGUARDIA, ARCHIVO) ORGANIGRAMA MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE CARGOS	SELECCIÓN DEL PERSONAL	HOJAS DE VIDA DE CANDIDATOS RESULTADOS DE EXAMEN MEDICO PERSONAL SELECCIONADO	TODAS LAS ÁREAS DE LA ORGANIZACIÓN
LEGISLACIÓN VIGENTE	LEYES DE CONTRATACIÓN	CONTRATACION	AFILIACION ARP, EPS, AFP, CCF, CONTRATO LABORAL CUENTA BANCARIA CARTA ENTREGA DE DOTACION Y CARNE	ARCHIVO RECURSO HUMANO TRABAJADOR IFM ARCHIVO RECURSO HUMANO
GESTIÓN SISO	PERSONAL SELECCIONADO JEFES DE ÁREA JEFE HSE CAPACITADORES	INDUCCIÓN Y CAPACITACIÓN	CARTA DE INDUCCION EVALUACIÓN DE EFICACIA DE LAS CAPACITACIONES PLAN DE FORMACIÓN PERSONAL CON INDUCCIÓN Y/O CAPACITACIÓN	ARCHIVO RECURSO HUMANO, TRABAJADOR TODAS LAS ÁREAS



**INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.**
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN ESTRATÉGICA

CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS IFM S.A.

Código: IFM-ES-100-OT-00


Revisión: 00

Fecha de Liberación: 02/11/2011

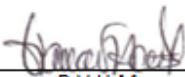

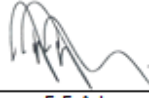
Página: 2 de 3

Utilice Selecc
objetos situa


PROVEEDORES (PROCESOS ENTRADA)	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES (PROCESOS SALIDA)
TODAS LAS ÁREAS	<p>DESEMPEÑO ANUAL DE LOS TRABAJADORES</p> <p>FORMATO DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO Y HABILIDADES DEL PERSONAL DEL ÁREA ADMINISTRATIVA Y DEL ÁREA OPERATIVA</p>	EVALUACION DE DESEMPEÑO	<p>PERSONAL EVALUADO</p> <p>NECESIDAD DE AUDITORÍA, CORRECCIONES, ACCIONES CORRECTIVAS Y/O PREVENTIVAS O DE MEJORA</p> <p>PLAN DE FORMACIÓN</p> <p>REGISTROS DE EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO</p>	<p>TODOS LOS PROCESOS</p> <p>190 GESTIÓN DE CALIDAD</p> <p>ARCHIVO RECURSO HUMANO</p>
TODAS LAS ÁREAS	<p>TRABAJADOR A DESVINCULARSE</p> <p>CARTA DE RENUNCIA</p> <p>CARTA DE TERMINACIÓN DE CONTRATO EN PERIODO DE PRUEBA</p> <p>CARTA DE TERMINACIÓN DE CONTRATO PLAZO FUO PACTADO</p> <p>TERMINACIÓN DE CONTRATO POR LABOR CONTRATADA</p> <p>PAZ Y SALVO DE LOS TRABAJADORES</p>	DESVINCULACIÓN DEL TRABAJADOR	<p>LIQUIDACIÓN FIRMADA</p> <p>PAZ Y SALVO FIRMADO</p> <p>CARTA FIRMADA</p>	<p>TRABAJADOR DESVINCULADO</p> <p>ARCHIVO RECURSO HUMANO</p>


 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN ESTRATÉGICA	Código: IFM-ES-100-FR-003
		Revisión: 00
	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS IFM S.A.	Fecha de Liberación: 02/11/2011
		Página: 3 de 3

INDICADORES PROCESOS	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	REGISTROS
Cumplimiento del cronograma Capacitaciones Evaluación de las capacitaciones	NTC ISO 9001 Documentos del SGC	Los formatos anteriormente mencionados diligenciados con la información respectiva. Archivos relacionados con la vinculación y desvinculación de los trabajadores de IFM S.A.
RECURSOS	FORMATOS	MANUALES, PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, LISTADOS
Recurso Humano: Gerencia Administrativa, Gerencia Técnica, Coordinador de Mecanizado, Coordinador de Estructura y Montaje, Jefes de área.	Asistencia a Capacitaciones Formato de Evaluación de Eficacia de las capacitaciones Programación de Capacitaciones	Procedimiento de Selección, Inducción y Capacitación del personal Manual de funciones y perfiles de cargo
PROCESOS RELACIONADOS		
Todos los procesos		



 D.V.H.M.	 D.V.H.M.	 F.F.A.L.
ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Última revisión: 08/06/2012


 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN ESTRATÉGICA		Código: IFM-ES-100-FR-004	
	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS IFM S.A.		Revisión: 00	
			Fecha de Liberación: 10/01/2011	
Página: 1 de 2				
PROCESO: 190 GESTIÓN DE LA CALIDAD ALCANCE: Procurar el mejoramiento continuo de la organización, a través de la medición de los procesos y corrección y prevención de las condiciones adversas al buen desarrollo de los mismos.				
OBJETIVO: Controlar y mantener el Sistema de Gestión Integral de IFM S.A.				
REQUISITOS INTERNOS: Norma ISO 9001, Norma OHSAS 18001, Norma ISO 14001			REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001: 4.2, 8	
REQUISITOS LEGALES: N.A.				
REQUISITOS DEL CLIENTE: Los especificados por los clientes para cada producto.				
PROVEEDORES (PROCESOS ENTRADA)	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES (PROCESOS SALIDA)
TODOS LOS PROCESOS	Necesidad de cambio o creación de documentos Documentos asociados al SGC	CONTROL DE DOCUMENTOS DOCUMENTAL	Listado de distribución de documentos Solicitud de Creación o Cambio en los Documentos Listado Maestro de Documentos Documento nuevo o Modificado	ARCHIVO CALIDAD TODOS LOS PROCESOS
ARCHIVO CALIDAD	Necesidad de cambio o creación de documentos Documentos asociados al SGC	CONTROL DE REGISTROS	Listado Maestro de Registros Registros Identificados y recuperables	ARCHIVOS DE TODAS LAS ÁREAS
TODOS LOS PROCESOS	Oportunidades de Mejora Registros de Solicitud de Acción Correctiva y/o Preventiva	TRATAMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS / ACCIONES PREVENTIVAS	Plan de Acción Solución de las No Conformidades reales o potenciales Mejoras en los Procesos	190 GESTIÓN DE CALIDAD TODOS LOS PROCESOS
ARCHIVO CALIDAD	Procedimiento de Acción Correctiva y/o Preventiva			
ARCHIVO CALIDAD	Procedimiento de Auditorías Internas de Sistemas de Gestión Estructura documental del SGI	AUDITORÍAS INTERNAS	Registros de: Calendario de Auditoría Interna, Plan de Auditoría Interna, Informe de Auditoría Interna, Evaluación de Auditores. Situaciones Reales o Potenciales / Oportunidades de Mejora Solicitud de Acciones Correctivas/Preventivas	ARCHIVO CALIDAD
TODOS LOS PROCESOS	Necesidad de auditoría interna			190 GESTIÓN DE CALIDAD

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN ESTRATÉGICA	Código: IFM-ES-100-OT-001
		Revisión: 00
	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS IFM S.A.	Fecha de Liberación: 02/11/2011
		Página: 2 de 2

INDICADORES DEL PROCESO	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	REGISTROS
Seguimiento a las acciones correctivas Seguimiento a las acciones preventivas	NORMA ISO 9001 NORMA OHSAS 18001 NORMA ISO 14001	Los formatos diligenciados
RECURSOS	FORMATOS	MANUALES, PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, LISTADOS
Infraestructura: Oficina de Calidad Recurso Humano: Director de Calidad Coordinador de control de aseguramiento de la calidad, Auxiliar QA	Listado de distribución de documentos del Sistema de Gestión Solicitud de AC/AP Informe de auditoría interna Plan de Auditoría Interna Calendario de Auditoría Interna Evaluación de Auditores	Procedimiento Control de Documentos Procedimiento Control de Registros Procedimiento de Acción Correctiva/Preventiva Procedimiento de Auditorías Internas del Sistema de Gestión Procedimiento de Análisis de Datos
PROCESOS RELACIONADOS		
TODOS LOS PROCESOS DEL SGI	Solicitud de creación y cambio en los documentos	

	
ELABORÓ	APROBÓ
D.V.H.M.	F.F.A.L.

Última revisión: 08/06/2012

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN ESTRATÉGICA	Código: IFM-ES-100-FR-004
	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS IFM S.A.	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 10/01/2011
		Página: 1 de 2
PROCESO: 200 ALMACÉN		
ALCANCE: Recepción, evaluación y conservación de todo insumo misional.		
OBJETIVO: Contar con información fidedigna que sirva como base para controlar los recursos de la organización.		
REQUISITOS INTERNOS: Asegurar la calidad de nuestros productos y servicios.		REQUISITOS DE LA NORMA 9001: 7.4.3
REQUISITOS LEGALES: Criterios de señalización y conservación de materia prima peligrosa cuando aplique.		
REQUISITOS DEL CLIENTE: Conformidad con los requisitos de los productos y servicios de IFM S.A.		

PROVEEDORES (PROCESOS ENTRADA)	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES (PROCESOS SALIDA)
PROVEEDORES	MATERIAS PRIMAS COMPRADAS / SERVICIOS CONTRATADOS EXTERNAMENTE CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MATERIAS PRIMAS QUE AFECTAN CON LA CONFORMIDAD	VERIFICACIÓN E INGRESO DE MATERIAS PRIMAS	CAMBIOS EN EL INVENTARIO DE MATERIAS PRIMAS Vo.Bo. EN LAS ÓRDENES DE COMPRA MATERIAS PRIMAS VERIFICADAS CERTIFICADOS DE CALIDAD PARA MATERIALES CRÍTICOS	REGISTRO DE SISTEMA DE COSTOS PASCUA 160 PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS 160 PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS
160 PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS	SALIDA DE MATERIALES DE ALMACÉN DILIGENCIADA Y AUTORIZADA POR LOS COORDINADORES DE PRODUCCIÓN	SALIDA DE MATERIALES DE ALMACÉN	MATERIAS PRIMAS PARA LA FABRICACIÓN	160 PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS
PROVEEDORES	MATERIAS PRIMAS DEFECTUOSAS	DEVOLUCIÓN DE MATERIAS PRIMAS DEFECTUOSAS	CAMBIOS EN EL INVENTARIO DE MATERIAS PRIMAS ACCIONES CORRECTIVAS/ACCIONES PREVENTIVAS, OPORTUNIDADES DE MEJORA NOTA CRÉDITO DE LOS PROVEEDORES	SISTEMA DE COSTOS PASCUA 190 CALIDAD PROVEEDORES
160 PRODUCCIÓN	FACTURAS DE MATERIAS PRIMAS COMPRADAS REQUISICIÓN DE MATERIALES	CARGUE DE COSTOS A LAS ÓRDENES DE PRODUCCIÓN	ÓRDENES DE PRODUCCIÓN CARGADAS ENTREGA DE MATERIAL CARPETAS DE CERTIFICADOS DE CALIDAD KARDEX	PROGRAMA PASCUA 160 PRODUCCIÓN SISTEMA DE COSTOS PASCUA



**INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.**
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN ESTRATÉGICA

CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS IFM S.A.

Código: IFM-ES-100-OT-001

Revisión: 00

Fecha de Liberación: 02/11/2011


Página: 2 de 2

INDICADORES DEL PROCESO	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	REGISTROS
Actualización del Inventario	ISO 9000 ISO 9001 Documentos ASME	Los formatos asociados al proceso diligenciados Certificados de Calidad de la materia prima que afecta la conformidad de los productos.
RECURSOS		MANUALES, PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, LISTADOS
Humanos: Jefe de Almacén, Jefe de Control de Calidad, Auxiliar de Almacén. Infraestructura: Bodega IFM, Computador de Almacén, Programa de Costos PASCUA	FORMATOS	Procedimiento de Costos
	Salida de Materiales de Almacén	
PROCESOS RELACIONADOS		
TODOS LOS PROCESOS		


D.V.H.M.	D.V.H.M.	F.F.A.L.
ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Última revisión: 08/06/2012


ANEXO 6: Tablero General de Indicadores IFM S.A.

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN ESTRATÉGICA	Código: IFM-ES-100-FR-001
		Revisión: 00
	TABLERO GENERAL DE INDICADORES	Fecha de Liberación: 02/11/2011
		Página 1 de 3

CÓDIGO DEL PROCESO	NOMBRE DEL PROCESO	OBJETIVO DE GESTIÓN ASOCIADO	NOMBRE DEL INDICADOR	FÓRMULA DEL INDICADOR	META	RANGO DE TOLERANCIA	FRECUENCIA	RESPONSABLE
100	GESTIÓN ESTRATÉGICA	Procurar el mejoramiento continuo de la organización a través de la medición de los procesos y corrección y prevención de las condiciones adversas al buen desarrollo de los mismos.	GRADO DE LAS REVISIONES POR LA DIRECCIÓN	Revisiones realizadas/Revisiones programadas	90%	$80 \leq X \leq 100$	ANUAL	GERENTE ADMINISTRATIVO
110	GESTIÓN FINANCIERA Y CONTABLE	Contar con información fidedigna que sirva como base para controlar los recursos de la organización.	RECAUDO DE CARTERA	(Recaudo del Mes /Saldo de Cartera del Mes Anterior) *100.	17%	$15\% \leq X \leq 19\%$	MENSUAL	DIRECTOR FINANCIERO Y CONTABLE
130	GESTIÓN COMERCIAL	Mantener los niveles de venta de la organización.	COTIZACIONES EFECTIVAS	(Cotizaciones Adjudicadas en el periodo /presentadas restantes en los tres últimos meses)*100.	50%	$45 \leq X \leq 55\%$	MENSUAL	GERENTE ADMINISTRATIVO

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN ESTRATÉGICA		Código: IFM-ES-100-FR-001
			Revisión: 00
	TABLERO GENERAL DE INDICADORES		Fecha de Liberación: 02/11/2011
			Página 2 de 3

150	GESTIÓN DE COMPRAS	Controlar los proveedores de materias primas para asegurar que éstas cumplan con los requisitos de los clientes y de la organización.	CUMPLIMIENTO DE LAS FECHAS DE ENTREGAS	(Solicitudes Cumplidas en los plazos establecidos / Solicitudes del periodo) x 100.	90%	85 ≤ X ≤ 100%	MENSUAL	JEFE DE COMPRAS
			DISPONIBILIDAD DE PROVEEDORES CONFIABLES	(Número de Proveedores con calificación superior a 70 puntos / Total de Proveedores Calificados) x 100	90%	X ≥ 85%	ANUAL	JEFE DE COMPRAS
160	PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS	Ofrecer productos y servicios que satisfagan los requisitos de nuestros clientes mediante el adecuado uso y cuidado de los recursos de la organización.	NO CONFORMES PRODUCCIÓN	# Productos No Conformes final del mes*100 / Total de productos revisados por mes.	95%	85 ≤ X ≤ 100%	MENSUAL	COORDINADOR DE CONTROL DE CALIDAD
			OPORTUNIDAD EN LAS ENTREGAS	(Número de pedidos entregados a tiempo/Número de total de pedidos entregados)*100	95%	85 ≤ X ≤ 100%	MENSUAL	GERENTE TÉCNICO
170	MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	Ofrecer productos y servicios que satisfagan los requisitos de nuestros clientes mediante el adecuado uso y cuidado de los recursos de la organización.	CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Mantenimientos Realizados / Mantenimientos Programados) * 100.	95%	85 ≤ X ≤ 100%	SEMESTRAL	GERENTE TÉCNICO
			CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE CALIBRACIÓN	# Equipos Calibrados / Equipos Programados.	95%	85 ≤ X ≤ 100%	SEMESTRAL	COORDINADOR DE CONTROL DE CALIDAD
180	RECURSO HUMANO	Contar con un equipo humano competente para	CUMPLIMIENTO CRONOGRAMA DE	Capacitaciones Ejecutadas * 100 / Capacitaciones	95%	85 ≤ X ≤ 100%	SEMESTRAL	COORDINADOR DE

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN ESTRATÉGICA		Código: IFM-ES-100-FR-001
			Revisión: 00
	TABLERO GENERAL DE INDICADORES		Fecha de Liberación: 02/11/2011
			Página 3 de 3

		el logro de las metas de la organización.	CAPACITACIONES	Programadas.				ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
			EVALUACIÓN DE LAS CAPACITACIONES	Evaluaciones de capacitaciones de IFM aprobadas por más del 90% de los trabajadores/ Total de evaluaciones realizadas en el periodo	90%		SEMESTRAL	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
190	CALIDAD	Procurar el mejoramiento continuo de la organización a través de la medición de los procesos y corrección y prevención de las condiciones adversas al buen desarrollo de los mismos.	SEGUIMIENTO DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS	Acciones correctivas con cierre eficaz / Total de las Acciones Correctivas.	95%	85 ≤ X ≤ 100%	SEMESTRAL	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
			SEGUIMIENTO DE LAS ACCIONES PREVENTIVAS	Acciones preventivas con cierre eficaz / total de Acciones Preventivas.	95%	85 ≤ X ≤ 100%	SEMESTRAL	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
200	ALMACÉN	Contar con información fidedigna que sirva como base para controlar los recursos de la organización.	ACTUALIZACIÓN DEL INVENTARIO	(Inventario Físico – Inventario del Kardex)/ Inventario Físico Artículos al Azar Determinar cantidad de artículos)	95%	85 ≤ X ≤ 100%	MENSUAL	COORDINADOR DE ALMACÉN

ANEXO 7: Procedimiento Control de Documentos



PROCEDIMIENTO CONTROL DE DOCUMENTOS

IFM-AP-190-PR-001

[Handwritten signatures]



02	07/06/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad DVHM	Supervisor HSE MBF	Gerente Administrativo FFAL	Inclusión de metodología para la identificación y control de documentos de origen externo.
01	22/05/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad DVHM	Supervisor HSE MBF	Gerente Administrativo FFAL	Se creó el formato de solicitud de creación o cambio de los documentos IFM-AP-190-FR-008.
00	25/10/2011	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad DVHM	Supervisor HSE MBF	Gerente Administrativo FFAL	Creación del Documento
REVISIÓN	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS



INGENIERÍA FABRICACIÓN &
MONTAJES METALMECÁNICOS S.A.
NIT: 900.220.321-9

GESTIÓN DE LA CALIDAD

Código: IFM-AP-190-PR-001

Revisión: 02

PROCEDIMIENTO CONTROL DE
DOCUMENTOS

Fecha de Liberación: 07/06/2012

Página: 2 de 10

1. OBJETIVO:

Determinar las actividades necesarias para crear y controlar toda la documentación del Sistema de Gestión Integral de IFM S.A. con el fin que la empresa pueda contar con una base documental efectiva y eficiente que soporte todos los procesos.

2. ALCANCE:

Este procedimiento es de aplicación a todos los documentos creados en el Sistema de Gestión Integral de IFM S.A. y abarca desde la creación de los documentos, hasta el control de los documentos que sean determinados como obsoletos.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- NTC ISO 9001
- NTC OHSAS1 8001
- NTC ISO 14001
- Manual de Calidad IFM S.A.
- Listado Maestro de Documentos (IFM-AP-190-LI-001)
- Listado Maestro de Registros (IFM-AP-190-LI-002)
- Listado Maestro de Documentos Externos (IFM-AP-190-LI-003)

4. DEFINICIONES

Para efectos de este procedimiento se establecen las siguientes definiciones:

- ❖ Documento: Todo tipo de papel o archivo de datos de computadora que contiene información técnica que define un proceso a seguir. Los ejemplos incluyen dibujos, planos, especificaciones, instructivos, procedimientos, manuales, formatos para registros, etc. Con frecuencia un conjunto de documentos, por ejemplo especificaciones y registros se denominan "documentación".
- ❖ Control de documentos: Comprende la aprobación, emisión, distribución, revisión, actualización, identificación de cambios, identificación del estado de revisión actual, disponibilidad en los puntos de uso, identificación y prevención del uso de documentos obsoletos del Sistema de Gestión de la Calidad de la organización.
- ❖ Documento Obsoleto: Documento que ha dejado de estar vigente y no es de aplicación. Pueden haber sido sustituidos por una edición correlativa o la organización determina que no van a volver a ser utilizados.
- ❖ Listado maestro de documentos: Listado general de todos los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad de la organización, con sus respectivas versiones y fechas vigentes.
- ❖ Documento de origen externo: Existen dos tipos de documentos externos: Los que el cliente entrega y que son necesarios para continuar con el proceso. Las leyes y normas que rigen la empresa según el sector en el que se encuentre.



- ❖ Procedimiento: Forma específica de llevar a cabo una actividad o un proceso. Los procedimientos pueden estar documentados o no. Cuando un procedimiento está documentado, se utiliza con frecuencia el término 'procedimiento escrito' o 'procedimiento documentado'. El documento que contiene un procedimiento puede denominarse 'documento de procedimiento'.

5. ACTIVIDADES:

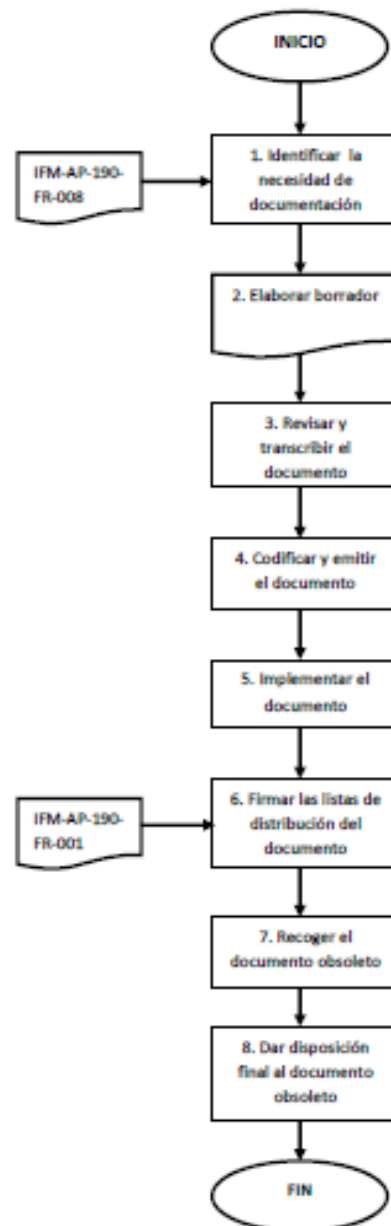
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1. Identificar Necesidades de documentación.	Identificar las necesidades de Elaboración, Acceso, Copia, Modificación e Inactivación de documentos de los diferentes procesos de los Sistemas de Gestión. Se llevará registro en el formato de IFM-AP-190-FR-008 solicitud de creación o cambio de documentos.	Personal de cada área. Jefe de cada área. Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad.
2. Elaborar Borrador.	Se elabora el borrador de acuerdo a las necesidades de documentación.	Personal del área que propone el cambio en el documento.
3. Revisar y transcribir el documento.	La revisión del documento será realizada por un representante del Área Administrativa y podrán ser aprobados por el Gerente Administrativo, el Gerente Técnico o el Coordinador de Aseguramiento de la Calidad. Una vez aprobado y revisado el cambio se procede a llenar el control de cambios. El Coordinador de Calidad llevará registro de las solicitudes de creación o cambio de documentos.	Jefe del área, Trabajadores del área, Coordinador de Aseguramiento de la Calidad.
4. Codificar y emitir el documento.	El Coordinador de Aseguramiento de Calidad codificará el documento de acuerdo a lo especificado en las instrucciones para la elaboración de documentos del sistema de gestión Integral. Se hace el registro de la creación del documento o cambio en el Listado Maestro de Documentos. Se actualiza el cuadro	Coordinador de Aseguramiento de la Calidad



	de control de cambios que aparece en la portada del documento.	
5. Implementar el documento.	Se realiza la socialización del documento. En el caso de los procedimientos se entregará al Jefe del Área copias controladas de los documentos.	Jefe del área.
6. Firmar las listas de distribución del nuevo documento.	Las personas que reciben el nuevo documento para su uso, deben firmar el listado de distribución de documentos del SGI IFM-AP-190-FR-001.	Coordinador de Aseguramiento de la Calidad, trabajadores del área.
7. Recoger el documento obsoleto.	El Coordinador de Aseguramiento de Calidad recoge el documento o versión obsoleto(a) con el fin de evitar el uso no intencionado de copias desactualizadas. A su vez se actualizarán las copias en medio magnético en caso de que existieran.	Coordinador de Aseguramiento de la Calidad.
8. Disposición final del documento obsoleto.	Los documentos obsoletos serán guardados en carpetas digitales para cada uno de los procesos del Sistema de Gestión Integral, en el computador de la Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad.	Quien recibe el documento. Coordinador de Aseguramiento de la Calidad.



5.1 DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCEDIMIENTO CONTROL DE DOCUMENTOS





INGENIERÍA FABRICACIÓN Y
MONTAJES METALMECÁNICOS S.A.
NIT: 000.220.321-9

GESTIÓN DE LA CALIDAD

Código: IFM-AP-190-PR-001

Revisión: 02

PROCEDIMIENTO CONTROL DE
DOCUMENTOS

Fecha de Liberación: 07/06/2012

Página: 6 de 10

5.2 INSTRUCCIONES PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Para la creación de nuevos documentos de los Sistemas de Gestión de I.F.M. S.A. se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- La redacción de los procedimientos e instructivos debe ser clara, precisa y coherente de tal manera que facilite su comprensión y no dé lugar a interpretaciones erradas.
- Las frases de cualquier párrafo se deben construir en orden directa: sujeto, verbo y complemento.
- En lo posible no utilizar abreviaturas, sino palabras completas.

5.3 PARTES DEL DOCUMENTO

Para efectos de su presentación, las partes del documento son: Encabezado y cuerpo del documento. Todos los procedimientos, instructivos y manuales de IFM S.A. tendrán una hoja de presentación en la cual se incluirá el Logo de la empresa, seguido por el nombre y código del documento, en la parte final de esta hoja se llevará el control de los cambios del mismo.

5.3.1 Encabezado.

El encabezado está conformado por el nombre y/o logotipo de la organización, título, código, revisión y página del documento, estos elementos se encuentran ubicados en los campos que indica la siguiente figura:

5.3.1.1	5.3.1.2	5.3.1.4
		5.3.1.5
	5.3.1.3	5.3.1.6
		5.3.1.7

5.3.1.1 Nombre y/o Logotipo de la organización. Se presenta el logotipo de I.F.M S.A. y NIT en el campo respectivo.

5.3.1.2 Proceso: Proceso al que pertenece el documento

5.3.1.3 Título. Se describe de manera breve y concisa el contenido del documento.

5.3.1.4 Código. Se escribe el código del documento de acuerdo al tipo de documento asociado con el Sistema de Gestión de la Calidad, aplicando los siguientes criterios:

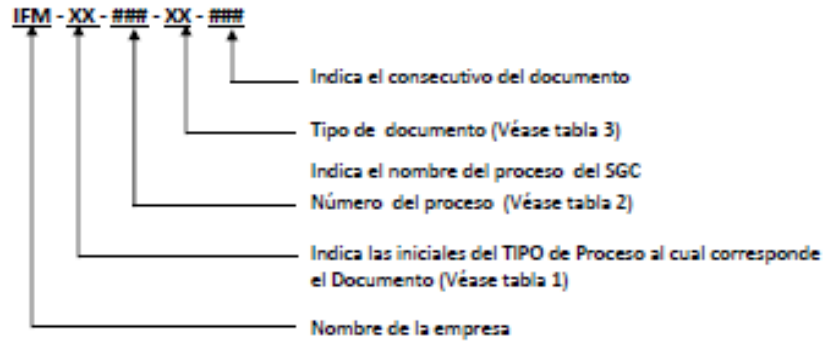


Tabla 1. Tipo de proceso

ES	ESTRATÉGICOS
RP	MISONALES
AP	SOPORTE O APOYO

Tabla 2. Nombres de procesos

100	ES	GE	Gestión Estratégica (REVISION POR LA DIRECCIÓN)
110	ES	GFC	Gestión Financiera y Contable
130	RP	GC	Gestión Comercial
140	RP	ID	Ingeniería y Diseño
150	AP	CO	Compras
160	RP	PO	PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS
170	AP	MI	Mantenimiento de la Infraestructura
180	AP	RH	Gestión del Recurso Humano
190	AP	QU	Calidad
210	AP	GS	Gestión SISO
220	AP	GA	Gestión Ambiental

Tabla 3. Tipo de documento

Inicial del documento	Documento
MA	Manual
PO	Proceso
PR	Procedimiento



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES MECANICOS S.A.
RIT: 900.220.321 - 9

GESTIÓN DE LA CALIDAD

Código: IFM-AP-190-PR-001

Revisión: 02

PROCEDIMIENTO CONTROL DE
DOCUMENTOS

Fecha de Liberación: 07/06/2012

Página: 8 de 10

IN	Instructivo
GI	Guías
FR	Formatos
LI	Listados
PL	Planos
PN	Plan
PG	Programa
OT	Otro Documento

NOTA: En el caso del Manual de la Calidad la codificación será IFM-MQU. Los documentos del sistema de costos no tendrán el encabezado, la codificación de los formatos estará al final del mismo junto a la revisión vigente.

5.3.1.5 Revisión. Se escribe el estado de revisión vigente del documento, el cual se inicializa en cero (00) cuando el documento es creado.

5.3.1.6 Fecha de Liberación: Fecha en la que el documento es emitido.

5.3.1.7 Página: Indica el número de la página del documento.

5.3.2 Cuerpo del documento.

El cuerpo del documento está conformado por el control de cambios, objeto, alcance, definiciones, actividades.

- **Control de Cambios:** Capítulo obligatorio de los documentos donde se explica la historia del mismo, es decir los cambios realizados desde su creación. Los documentos controlados presentan en la portada un "Cuadro de revisiones" que tiene por objeto hacer un control del mismo, cada vez que sea revisado y reeditado, con su correspondiente consecutivo, fecha de la aprobación y la descripción de la modificación. la primera columna (REVISIÓN) describe el número de revisiones hechas, la segunda (FECHA) identifica la fecha en que fue realizado el cambio, esta fecha se anota escribiendo el número del día, luego el número del mes y por último el número del año correspondiente (por ejemplo: 09-01-2010), la tercera columna (ELABORÓ) indica quien hizo el cambio al documento con las iniciales del nombre, la cuarta (REVISÓ) la revisión será realizada por el jefe del área, la quinta (APROBÓ) quien aprobó el cambio en el documento con las iniciales de su nombre, los documentos serán aprobados por el Gerente General, Gerente Administrativo, Gerente Técnico, Coordinador de



INGENIERÍA FABRICACIÓN Y
MONTAJES MECÁNICOS S.A.
NIT: 900.220.324 - 9

GESTIÓN DE LA CALIDAD

Código: IFM-AP-190-PR-001

Revisión: 02

PROCEDIMIENTO CONTROL DE
DOCUMENTOS

Fecha de Liberación: 07/06/2012

Página: 9 de 10

Aseguramiento de la Calidad o Supervisor HSE y la última columna, la aprobación de los documentos estará a cargo de (DESCRIPCIÓN) describe la naturaleza de los cambios realizados. Este control realizado en este capítulo debe coincidir con el listado maestro de documentos del Sistema de Gestión de la Calidad de la organización, el cual es administrado por el Director de Calidad.

- **Objetivo:** Precisa sin ambigüedad los aspectos que trata el procedimiento o instructivo y amplía la información del título. Este capítulo es obligatorio y debe aparecer al comienzo de los mismos. Para la redacción de este capítulo se recomienda utilizar expresiones como:

"Este procedimiento / instructivo especifica las características..."

"Este procedimiento / instructivo establece las condiciones para..."

"Este procedimiento / instructivo proporciona las instrucciones para..."

"Este procedimiento / instructivo define los términos para..."

Ejemplo.

"Este procedimiento / instructivo especifica los pasos para seleccionar y contratar personal.

- **Alcance:** Capítulo obligatorio donde se presentan los límites de aplicabilidad de la norma, campo de acción o ámbito de influencia, cubrimiento. Áreas o divisiones donde se aplica el documento o a quienes aplica, hasta donde opera o aplica el documento.

Para la redacción de este capítulo se pueden utilizar las siguientes expresiones:

"Este procedimiento / instructivo es de aplicación..."

"Este procedimiento / instructivo se aplica..."

Ejemplo.

Este procedimiento / instructivo es de aplicación a todo el personal cuyo trabajo a realizar afecte la calidad del producto realizado o servicio prestado.

- **Documentos de Referencia:** Son aquellos documentos utilizados para la consulta, comprensión y uso de los procedimientos, pueden ser documentos del SGC, normas asociadas, normatividad legal vigente.
- **Definiciones:** Capítulo opcional donde se relacionan los términos y definiciones necesarias para la comprensión del procedimiento/instructivo. Se describe el significado de los términos de carácter técnico y/o no comunes que se empleen en la redacción del documento y no sean de amplio conocimiento o que su interpretación pueda generar confusión.

Al elegir un término para un concepto, es necesario asegurarse de que no se ha utilizado otro término para el mismo concepto en otro procedimiento / instructivo.



En la presentación de este capítulo los términos pueden ordenarse alfabéticamente o por jerarquía de conceptos, en cuyo caso el término más general debe aparecer en primer lugar. El término definido debe aparecer con letra inicial mayúscula e ir seguido de dos puntos.

Ejemplo.

Organización: compañía, corporación, firma, empresa o institución, o parte de las mismas, constituidas como sociedad o no, pública o privada, que tiene sus propias funciones y su propia administración.

- **Actividades:** Capítulo obligatorio donde se relacionan las actividades que describen el proceso o instrucción que se está normalizando. Contiene la descripción del proceso como tal, puede redactarse como un artículo descriptivo del proceso, puede establecerse en una tabla, identificando para cada paso quién hace qué, puede incluir un diagrama de flujo.
- **Formatos Asociados al Procedimiento:** En este capítulo se relacionan los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad asociados a las actividades realizadas en el documento como lo indica la siguiente tabla:

CÓDIGO DEL DOCUMENTO	NOMBRE DEL DOCUMENTO

5.4 CONTROL DE DOCUMENTOS DE ORIGEN EXTERNO

Los documentos de origen externo que sean necesarios para llevar a cabo las actividades de la empresa, podrán tener diferentes medios de presentación, los líderes de proceso tendrán la responsabilidad de recibir y conservar dichos documentos ya sea en carpetas físicas o digitales fácilmente identificables.

De igual manera debe informar al Coordinador de Aseguramiento de la Calidad para que lleve el registro en el Listado Maestro de Documentos Externos (IFM-AP-190-LI-003).

6. FORMATOS ASOCIADOS AL PROCEDIMIENTO

CÓDIGO DEL DOCUMENTO	NOMBRE DEL DOCUMENTO
IFM-AP-190-FR-001	Listado de Distribución de Documentos
IFM-AP-190-FR-008	Solicitud de creación o cambio de documentos

ANEXO 8: Procedimiento Control de Registros



PROCEDIMIENTO CONTROL DE REGISTROS

IFM-AP-190-PR-002

00	25/10/2011	 Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad DVHM	 Supervisora HSE MBF	 Gerente Administrativo FFAL	Creación del Documento
REVISIÓN	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	DESCRIPCIÓN



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 800.228.321 - 8

GESTIÓN DE LA CALIDAD

Código: IFM-AP-190-PR-003

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO CONTROL DE
REGISTROS

Fecha de Liberación: 25/10/2011

Página: 2 de 4

1. OBJETIVO

Establecer cómo se controlan los registros en cuanto a la identificación, el almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de los registros del Sistema de Gestión Integral de IFM S.A.

2. ALCANCE

Este procedimiento es de aplicación en todos los procesos de I.F.M. S.A. que necesitan presentar resultados obtenidos o proporcionar evidencia de las actividades desempeñadas.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Para el procedimiento de Control de Registros del SGI de I.F.M. S.A. Se establecen los siguientes documentos de referencia:

- Norma ISO 9000
- Norma ISO 9001
- Norma ISO 14001
- Norma OHSAS 18001
- Listado Maestro de Registros
- IFM-AP-190-PR-001 Procedimiento Control de Documentos

4. DEFINICIONES

Para efectos de este procedimiento se establecen los siguientes:

- ❖ **Formato:** Documento empleado para el registro de información necesaria para suministrar evidencia objetiva de las actividades efectuadas o resultados alcanzados.
- ❖ **Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.
- ❖ **Medio Físico:** corresponde a los registros diligenciados en manuscrito, preimpresos para diligenciamiento o impresos por computador u otros métodos. Se consideran dentro de los impresos las imágenes fotográficas reveladas en papel para fotografía y las impresas por computador.
- ❖ **Medio magnético:** corresponde a los registros generados por medios electrónicos y usualmente almacenados en discos ópticos, discos duros, cintas para almacenamiento de datos, disquetes, CD, DVD y memorias. Se incluyen dentro de esta clasificación las imágenes almacenadas en medios magnéticos obtenidas por exploradores electrónicos de imágenes o cámaras fotográficas o de video digitales.



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECCANICOS S.A.
NIT: 800.228.321 - 8

GESTIÓN DE LA CALIDAD

Código: IFM-AP-190-PR-003

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO CONTROL DE
REGISTROS

Fecha de Liberación: 25/10/2011

Página: 3 de 4

- ❖ Otros medios: corresponden a los medios electromagnéticos u otros diferentes al impreso o magnético. El medio electromagnético corresponde a cintas de audio, cintas para video y rollos fotográficos (sin revelar o con revelado básico) sin impresión en papel para fotografía.

5. ACTIVIDADES

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
Diligenciamiento de los registros	Los formatos del SGI Independientemente del medio de presentación (impreso, magnético, electromagnético etc.), deben ser legibles y fácilmente interpretables.	Todos los miembros de la organización
Almacenamiento de los registros	Los registros del Sistema de Gestión Integral son almacenados en las oficinas ya sean físicos o digitales según la necesidad. En el Listado Maestro de Registros IFM-AP-190-LI-002 se establece el responsable para cada registro del Sistema.	Responsables de Registros Coordinador de Aseguramiento de la Calidad
Protección de los registros	Los registros del Sistema de Gestión Integral que se presentan en medio magnético se protegen contra virus realizando un mantenimiento periódico al computador además de tenerse copias en medios magnéticos (CD- memorias o disco duro portátil); para el caso de los registros impresos y diligenciados manualmente se protegen del polvo y la humedad almacenándolos en zonas cubiertas en los diferentes departamentos.	Responsables de proceso
Recuperación de los registros	La recuperación de los registros se establece en el Listado Maestro de Registros IFM-AP-190-LI-002.	Responsables de proceso
Retención y disposición de los registros	La retención de los registros del Sistema de Gestión Integral se realiza según las disposiciones descritas en el listado maestro de registros IFM-AP-190-LI-002. Una vez cumplido el tiempo de retención, los registros en medio magnético son eliminados del dispositivo electrónico donde se encuentren almacenados y	Responsables de proceso



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DE LA CALIDAD

PROCEDIMIENTO CONTROL DE
REGISTROS

Código: IFM-AP-190-PR-003


Revisión: 00

Fecha de Liberación: 25/10/2011

Página: 4 de 4

para el caso de los registros presentados en medio físico, estos son utilizados como papel reciclaje o destruidos para el caso de los registros que contengan información de alta confidencialidad.

ANEXO 9: Listado Maestro de Documentos


 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.228.321 - 8	GESTIÓN DE CALIDAD	Código: IFM-AP-190-LI-001
	LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 25/10/2011

PROCESOS	TIPO DE DOCUMENTO	CÓDIGO DEL DOCUMENTO	NOMBRE DEL DOCUMENTO	REVISIÓN	FECHA DEL ÚLTIMO CAMBIO
TODOS LOS PROCESOS	MANUAL	IFM-MQ	MANUAL DE LA CALIDAD IFM	01	13/06/2012
100 GESTIÓN ESTRATÉGICA	PROCEDIMIENTO	IFM-ES-100-PR-001	PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	00	20/11/2011
	PROCEDIMIENTO	IFM-ES-100-PR-002	PROCEDIMIENTO DE PARTICIPACIÓN, COMUNICACIÓN Y CONSULTA	01	09/08/2012
	PROCEDIMIENTO	IFM-ES-100-PR-003	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA	00	13/02/2012
	FORMATO	IFM-ES-100-FR-001	TABLERO GENERAL DE INDICADORES	00	02/11/2011
	FORMATO	IFM-ES-100-FR-002	INFORME DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	00	02/11/2011
	FORMATO	IFM-ES-100-FR-003	MEDICIÓN DE LOS PROCESOS	00	10/01/2012
	FORMATO	IFM-ES-100-FR-004	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE IFM S.A.	00	10/01/2012
	OTRO	IFM-ES-100-OT-002	MAPA DE PROCESOS	00	25/10/2011
	OTRO	IFM-ES-100-OT-003	POLÍTICA DE GESTIÓN INTEGRAL	02	12/06/2012
	OTRO	IFM-ES-100-OT-004	MISIÓN	00	10/01/2012
	OTRO	IFM-ES-100-OT-005	VISIÓN	00	10/01/2012
	OTRO	IFM-ES-100-OT-006	OBJETIVOS DE CALIDAD	00	02/11/2011
	OTRO	IFM-ES-100-OT-007	ORGANIGRAMA	00	02/11/2011
130 GESTIÓN COMERCIAL	PROCEDIMIENTO	IFM-RP-130-PR-001	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN COMERCIAL	01	07/06/2012
	FORMATO	IFM-RP-130-FR-001	COTIZACIÓN	00	12/01/2012
	FORMATO	IFM-RP-130-FR-002	SOLICITUD DE PRODUCCIÓN	00	01/04/2012
	FORMATO	IFM-RP-130-FR-003	REMISIÓN	00	01/04/2012
	FORMATO	IFM-RP-130-FR-004	DEVOLUCIÓN DE CLIENTES	00	01/04/2012
	FORMATO	IFM-RP-130-FR-005	MEMORIAS DE COTIZACIÓN	01	07/06/2012
150 GESTIÓN DE COMPRAS	FORMATO	IFM-RP-130-FR-006	INFORME DE VISITAS COMERCIALES	00	07/06/2012
	PROCEDIMIENTO	IFM-AP-150-PR-001	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE COMPRAS	01	14/05/2012
	FORMATO	IFM-AP-150-FR-001	REQUISICIÓN DE MATERIALES	00	03/02/2012
	FORMATO	IFM-AP-150-FR-002	ORDEN DE COMPRA	00	02/04/2012
	FORMATO	IFM-AP-150-FR-003	SELECCIÓN DE PROVEEDORES	00	14/05/2012
	FORMATO	IFM-AP-150-FR-004	EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	00	14/05/2012
	PROCEDIMIENTO	IFM-RP-160-PR-001	PROCEDIMIENTO GENERAL DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS	00	30/04/2012
	PROCEDIMIENTO	IFM-RP-160-PR-002	PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN VISUAL	01	07/06/2012
	PROCEDIMIENTO	IFM-RP-160-PR-003	PROCEDIMIENTO DE LÍQUIDOS PENETRANTES COLOREADOS	00	30/04/2012
	PROCEDIMIENTO	IFM-RP-160-PR-004	PROCEDIMIENTO PARA LA ALINEACIÓN, REALIZACIÓN Y CONTROL DE SOLDADURA	01	07/06/2012
	PROCEDIMIENTO	IFM-RP-160-PR-005	PROCEDIMIENTO PARA INSPECCIÓN POR ULTRASONIDO	00	07/06/2012
	PROCEDIMIENTO	IFM-RP-160-PR-006	PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN POR PARTÍCULAS MAGNÉTICAS	00	07/06/2012
PROCEDIMIENTO	IFM-RP-160-PR-007	PROCEDIMIENTO PARA EL RECUBRIMIENTO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS CON PINTURA	00	13/06/2012	

160 PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECÁNICOS	INSTRUCTIVO	IFM-160-IP-IN-001	INSTRUCTIVO DE CORTE Y DOBLEZ	00	04/01/2012
	INSTRUCTIVO	IFM-160-IP-IN-002	INSTRUCTIVO DE MECANIZADO	00	04/01/2012
	INSTRUCTIVO	IFM-160-IP-IN-003	INSTRUCTIVO DE MÁQUINA RANURADORA	00	04/01/2012
	FORMATO	IFM-160-IP-FR-001	PROGRAMACIÓN SEMANAL POR TRABAJADOR	00	04/01/2012
	FORMATO	IFM-IP-160-FR-002	PLANILLA DE TIEMPO DE FÁBRICA	00	05/01/2012
	FORMATO	IFM-IP-160-FR-003	ORDEN DE PRODUCCIÓN	00	05/01/2012
	FORMATO	IFM-IP-160-FR-004	ENTREGA DE PRODUCTO DEFECTUOSO	00	05/01/2012
	FORMATO	IFM-IP-160-FR-005	DEVOLUCIÓN DE PRODUCTO A PLANTA	00	05/01/2012
	FORMATO	IFM-IP-160-FR-006	REPORTE DE INSPECCIÓN O MANTENIMIENTO DE HERRAMIENTAS PETROLERAS	00	29/03/2012
	FORMATO	IFM-IP-160-FR-007	ENTREGA DE PRODUCTO TERMINADO	00	05/01/2012
	FORMATO	IFM-IP-160-FR-008	ORDEN DE DESPACHO	00	05/01/2012
	FORMATO	IFM-IP-160-FR-009	INSPECCIÓN EN PROCESO	00	24/02/2012
	FORMATO	IFM-IP-160-FR-010	INSPECCIÓN EN PRODUCTO	01	21/06/2012
	FORMATO	IFM-IP-160-FR-011	REGISTRO DE CALIFICACIÓN DE LA TRAYECTORIA DEL SOLDADOR	00	24/02/2012
	FORMATO	IFM-IP-160-FR-012	INFORME DE INSPECCIÓN	00	24/02/2012
	FORMATO	IFM-IP-160-FR-013	REPORTE DE PRUEBAS POR LÍQUIDOS PENETRANTES	00	09/03/2012
	FORMATO	IFM-IP-160-FR-014	RECEPCIÓN DE MATERIALES	00	25/04/2012
	FORMATO	IFM-IP-160-FR-015	SALIDA DE MATERIALES BODEGA-FRONTES DE TRABAJO	00	25/04/2012
	FORMATO	IFM-IP-160-FR-016	INCONSISTENCIA EN PLANOS	00	21/05/2012
	FORMATO	IFM-IP-160-FR-017	REGISTRO DE INSPECCIÓN DE JUNTAS SOLDADAS	01	30/07/2012
FORMATO	IFM-IP-160-FR-018	REPORTE DE INSPECCIÓN POR ULTRASONIDO	00	07/06/2012	
FORMATO	IFM-IP-160-FR-019	INFORME DE INSPECCIÓN POR PARTÍCULAS MAGNÉTICAS	00	07/06/2012	
FORMATO	IFM-IP-160-FR-020	LISTADO DE CONTROL DE SOLDADORES	00	08/06/2012	
FORMATO	IFM-IP-160-FR-021	ESPECIFICACIONES DEL PROCEDIMIENTO DE SOLDADURA (WPS)	00	09/06/2012	
FORMATO	IFM-IP-160-FR-022	REGISTRO DE CALIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE SOLDADURA	00	10/06/2012	
FORMATO	IFM-IP-160-FR-023	REPORTE DE INSPECCIÓN REVESTIMIENTO Y PINTURA	00	10/06/2012	
FORMATO	IFM-IP-160-FR-024	REPORTE DE PRUEBA DE ADHERENCIA	00	24/06/2012	
PLAN	IFM-IP-160-PN-001	PLAN DE CALIDAD	00	28/05/2012	
170 MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	PROCEDIMIENTO	IFM-AP-170-PR-001	PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	00	20/01/2012
	PROCEDIMIENTO	IFM-AP-170-PR-002	PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS	00	21/06/2012
	FORMATO	IFM-AP-170-FR-001	HOJA DE VIDA DE EQUIPOS	00	25/11/2011
	FORMATO	IFM-AP-170-FR-002	CONTROL DE ACTIVIDADES	00	25/11/2011
	FORMATO	IFM-AP-170-FR-003	SOLICITUD DE MANTENIMIENTO	00	25/11/2011
	FORMATO	IFM-AP-170-FR-004	ORDEN DE MANTENIMIENTO	00	25/11/2011
	FORMATO	IFM-AP-170-FR-005	CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	00	17/01/2012
	FORMATO	IFM-AP-170-FR-006	VERIFICACIÓN DE CALIBRACIÓN DE ELECTROSOLDADORES	00	21/06/2012
LISTADO	IFM-AP-170-LI-001	LISTADO DE EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	00	20/01/2012	

	LISTADO	IFM-AP-170-LI-002	LISTADO DE MAQUINARIA IFM	00	20/01/2012
180 GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	MANUAL	IFM-AP-180-MA-001	MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE CARGOS	00	19/05/2012
	PROCEDIMIENTO	IFM-AP-180-PR-001	PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL	00	10/04/2012
	FORMATO	IFM-AP-180-FR-001	LISTADO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES	00	23/11/2011
	FORMATO	IFM-AP-180-FR-002	EVALUACIÓN DE EFICACIA DE LAS CAPACITACIONES	01	18/07/2012
	FORMATO	IFM-AP-180-FR-003	PLAN DE FORMACIÓN	00	25/11/2011
	FORMATO	IFM-AP-180-FR-004	EVALUACIÓN DE HABILIDADES Y DESEMPEÑO DE TRABAJADORES DEL ÁREA OPERATIVA	00	10/04/2012
	FORMATO	IFM-AP-190-FR-005	EVALUACIÓN DE HABILIDADES Y DESEMPEÑO DE TRABAJADORES DEL ÁREA ADMINISTRATIVA	00	10/04/2012
190 GESTIÓN DE CALIDAD	PROCEDIMIENTO	IFM-AP-190-PR-001	PROCEDIMIENTO CONTROL DE DOCUMENTOS	02	07/06/2012
	PROCEDIMIENTO	IFM-AP-190-PR-002	PROCEDIMIENTO CONTROL DE REGISTROS	00	25/10/2011
	PROCEDIMIENTO	IFM-AP-190-PR-003	PROCEDIMIENTO CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME	01	22/05/2012
	PROCEDIMIENTO	IFM-AP-190-PR-004	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y ACCIONES PREVENTIVAS	01	23/07/2012
	PROCEDIMIENTO	IFM-AP-190-PR-005	PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍAS INTERNAS DE SISTEMAS DE GESTIÓN	00	29/02/2012
	PROCEDIMIENTO	IFM-AP-190-PR-006	PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS	00	02/05/2012
	FORMATO	IFM-AP-190-FR-001	LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DE DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN	00	25/10/2011
	FORMATO	IFM-AP-190-FR-002	REPORTE DE HALLAZGO	01	23/07/2012
	FORMATO	IFM-AP-190-FR-003	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	00	29/02/2012
	FORMATO	IFM-AP-190-FR-004	PLAN DE AUDITORÍA INTERNA	00	29/02/2012
	FORMATO	IFM-AP-190-FR-005	CALENDARIO DE AUDITORÍA INTERNA	00	29/02/2012
	FORMATO	IFM-AP-190-FR-006	EVALUACIÓN DE AUDITORES INTERNOS	00	29/02/2012
	FORMATO	IFM-AP-190-FR-007	LISTA DE CHEQUEO	00	29/02/2012
	FORMATO	IFM-AP-190-FR-008	SOLICITUD DE CREACIÓN O CAMBIO DE DOCUMENTOS	00	22/05/2012
	LISTADO	IFM-AP-190-LI-001	LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS	00	25/10/2011
	LISTADO	IFM-AP-190-LI-002	LISTADO MAESTRO DE REGISTROS	00	25/10/2011
	LISTADO	IFM-AP-190-LI-003	LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS EXTERNOS	00	04/06/2012
	200 ALMACÉN	PROCEDIMIENTO	IFM-AP-200-PR-001	PROCEDIMIENTO DE ALMACÉN	00
FORMATO		IFM-AP-200-FR-001	SALIDA DE MATERIALES DE ALMACÉN	00	23/01/2012
Fecha de Actualización:		06/08/2012			

ANEXO 10: Formato solicitud de creación o cambio en documentos


 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-008
	SOLICITUD DE CREACIÓN O CAMBIO DE DOCUMENTOS	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 22/05/2012
		Página 1 de 1


1. DATOS GENERALES			
PROCESO AL QUE PERTENECE LA SOLICITUD		TIPO DE SOLICITUD	<input type="checkbox"/> Elaboración (Creación) <input type="checkbox"/> Modificación <input type="checkbox"/> Eliminación
TIPO DE DOCUMENTO	<input type="checkbox"/> Formato <input type="checkbox"/> Caracterización <input type="checkbox"/> Procedimiento <input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/> Otro...	CÓDIGO	
		REVISIÓN	
TITULO DOCUMENTO			

2. DESCRIPCIÓN DE LA SOLICITUD	
JUSTIFICACIÓN (CREAC. MODIFICAC. O ANULAC.)	
CAMBIO PROPUESTO	
SECCIÓN MODIFICADA DEL DOCUMENTO	

SOLICITÓ		RESPONSABLE DE APROBACIÓN		ACEPTADO	
NOMBRE:		NOMBRE:		SI	NO
FIRMA:		FECHA	FIRMA:	FECHA	

ANEXO 11: Listado Maestro de Registros.

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9				GESTIÓN DE CALIDAD		Código: IFM-AP-190-LI-002			
				LISTADO MAESTRO DE REGISTROS		Revisión: 00			
						Fecha de Liberación: 25/10/2011			
PROCESOS	NOMBRE DEL REGISTRO	CODIGO DEL REGISTRO	PRESENTACION DEL REGISTRO	RESPONSABLE	ALMACENAMIENTO	RECUPERACIÓN	TIEMPO DE RETENCIÓN	PROTECCIÓN	DISPOSICION FINAL
100 GESTIÓN ESTRATÉGICA	TABLERO GENERAL DE INDICADORES	IFM-ES-100-FR-001	DIGITAL	GERENTE ADMINISTRATIVO	COMPUTADOR DEL GERENTE ADMINISTRATIVO	NA	3 AÑOS	ESCANEO CON ANTIVIRUS	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
	INFORME DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	IFM-ES-100-FR-002	DIGITAL O FÍSICO	GERENTE ADMINISTRATIVO	COMPUTADOR DEL GERENTE ADMINISTRATIVO	CRONOLÓGICO	3 AÑOS	ESCANEO CON ANTIVIRUS / ARCHIVADOR	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES / RECICLAJE
	MEDICIÓN DE LOS PROCESOS	IFM-ES-100-FR-003	DIGITAL	COORDINADOR DE GESTIÓN DE CALIDAD	COMPUTADOR DEL GERENTE ADMINISTRATIVO	CRONOLÓGICO	3 AÑOS	ESCANEO CON ANTIVIRUS	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS	IFM-ES-100-OT-001	DIGITAL/FÍSICO	GERENTE ADMINISTRATIVO	OFICINAS DE LOS LÍDERES DE LOS PROCESOS / OFICINA DEL GERENTE ADMINISTRATIVO	CONSECUTIVO	3 AÑOS	ARCHIVADOR	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES/RECICLAJE
100 GESTIÓN FINANCIERA Y CONTABLE	DOCUMENTOS CONTABLES	NA	FÍSICO	AUXILIAR CONTABLE	OFICINA DE CONTABILIDAD	CRONOÓGICO Y CONSECUTIVOS DEPENDIENDO DEL REGISTRO	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
	COTIZACIÓN	IFM-RP-130-FR-001	FÍSICO	GERENTE ADMINISTRATIVO	OFICINA ASISTENTE DE GERENCIA	CRONOLÓGICO	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN DE CALIDAD					Código: IFM-AP-190-LI-002			
						Revisión: 00			
	LISTADO MAESTRO DE REGISTROS					Fecha de Liberación: 25/10/2011			

130 GESTIÓN COMERCIAL	SOLICITUD DE PRODUCCIÓN	IFM-RP-130-FR-002	DIGITAL (PROGRAMA DE COSTOS)	DIRECTOR DE INGENIERÍA	PROGRAMA DE COSTOS PASCUA	CONSECUTIVO	3 AÑOS	ESCANEO CON ANTIVIRUS	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
	REMISIÓN	IFM-RP-130-FR-003	DIGITAL (PROGRAMA DE COSTOS)	DIRECTOR COMERCIAL	PROGRAMA DE COSTOS PASCUA	CONSECUTIVO	3 AÑOS	ESCANEO CON ANTIVIRUS	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
	DEVOLUCIÓN DE CLIENTES	IFM-RP-130-FR-004	DIGITAL (PROGRAMA DE COSTOS)		PROGRAMA DE COSTOS PASCUA	CONSECUTIVO	3 AÑOS	ESCANEO CON ANTIVIRUS	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
	MEMORIAS DE COTIZACIÓN	IFM-RP-130-FR-005	MEMORIAS DE COTIZACIÓN	GERENTE ADMINISTRATIVO	OFICINA GERENCIA ADMINISTRATIVA	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
	INFORME DE VISITAS COMERCIALES	IFM-RP-130-FR-006	INFORME DE VISITAS COMERCIALES	GERENTE ADMINISTRATIVO	OFICINA GERENCIA ADMINISTRATIVA	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
150 GESTIÓN DE COMPRAS	REQUISICIÓN DE MATERIALES	IFM-AP-150-FR-001	FÍSICO	JEFE DE COMPRAS	OFICINA COMPRAS	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
	ORDEN DE COMPRA	IFM-AP-150-FR-002	DIGITAL (PROGRAMA DE COSTOS)	JEFE DE COMPRAS	PROGRAMA DE COSTOS PASCUA	CONSECUTIVO	3 AÑOS	ARCHIVADOR	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
	SELECCIÓN DE PROVEEDORES	IFM-AP-150-FR-003	FÍSICO	JEFE DE COMPRAS	OFICINA DE COMPRAS	CRONOLÓGICAMENTE	1 AÑO	ARCHIVADOR	RECICLAJE
	EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	IFM-AP-150-FR-004	DIGITAL	JEFE DE COMPRAS	COMPUTADOR JEFE DE COMPRAS	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
	PROGRAMACIÓN SEMANAL POR TRABAJADOR	IFM-160-RP-FR-001	DIGITAL	COORDINADOR DE MECANIZADO / COORDINADOR DE	OFICINA PRODUCCIÓN	CRONOLÓGICAMENTE	1 AÑO	ESCANEO ANTIVIRUS	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
	PLANILLA DE TIEMPO DE FÁBRICA	IFM-RP-160-FR-002	FÍSICO	AUXILIAR DE PRODUCCIÓN	OFICINA PRODUCCIÓN	CRONOLÓGICAMENTE	1 AÑO	ARCHIVADOR	RECICLAJE
	ORDEN DE PRODUCCIÓN	IFM- RP-160-FR-003	DIGITAL (PROGRAMA DE COSTOS)	GERENTE TÉCNICO	PROGRAMA DE COSTOS PASCUA	CONSECUTIVO	3 AÑOS	ESCANEO ANTIVIRUS	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES



**INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.**
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DE CALIDAD

Código: IFM-AP-190-LI-002

Revisión: 00

LISTADO MAESTRO DE REGISTROS

Fecha de Liberación: 25/10/2011

ENTREGA DE PRODUCTO DEFECTUOSO	IFM-RP-160-FR-004	DIGITAL (PROGRAMA DE COSTOS)	AUXILIAR DE PRODUCCIÓN	PROGRAMA DE COSTOS PASCUA	CONSECUTIVO	3 AÑOS	ESCANEO ANTIVIRUS	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
DEVOLUCIÓN DE PRODUCTO A PLANTA	IFM-RP-160-FR-005	DIGITAL (PROGRAMA DE COSTOS)	AUXILIAR DE PRODUCCIÓN	PROGRAMA DE COSTOS PASCUA	CONSECUTIVO	3 AÑOS	ESCANEO ANTIVIRUS	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
REPORTE DE INSPECCIÓN O MANTENIMIENTO DE HERRAMIENTAS	IFM-RP-160-FR-006	FÍSICO	COORDINADOR DE MECANIZADO	OFICINA DE PRODUCCIÓN	CONSECUTIVO	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
ENTREGA DE PRODUCTO TERMINADO	IFM-RP-160-FR-007	DIGITAL (PROGRAMA DE COSTOS)	AUXILIAR DE COSTOS	PROGRAMA DE COSTOS PASCUA	CONSECUTIVO	3 AÑOS	ESCANEO ANTIVIRUS	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
ORDEN DE DESPACHO	IFM-RP-160-FR-008	DIGITAL (PROGRAMA DE COSTOS)	GERENTE TÉCNICO	PROGRAMA DE COSTOS PASCUA	CONSECUTIVO	3 AÑOS	ESCANEO ANTIVIRUS	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
INSPECCIÓN EN PROCESO	IFM-RP-160-FR-009	FÍSICO	COORDINADOR DE CONTROL DE CALIDAD	OFICINA DE CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
INSPECCIÓN DE PRODUCTO	IFM-RP-160-FR-010	FÍSICO	COORDINADOR DE CONTROL DE CALIDAD	OFICINA DE CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
REGISTRO DE CALIFICACIÓN DE HABILIDAD DEL SOLDADOR	IFM-RP-160-FR-011	FÍSICO	COORDINADOR DE CONTROL DE CALIDAD	OFICINA DE CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
INFORME DE INSPECCIÓN	IFM-RP-160-FR-012	FÍSICO	COORDINADOR DE CONTROL DE CALIDAD	OFICINA DE CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
REPORTE DE PRUEBAS POR LÍQUIDOS PENETRANTES	IFM-RP-160-FR-013	FÍSICO	COORDINADOR DE CONTROL DE CALIDAD	OFICINA DE CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
RECEPCIÓN DE MATERIALES	IFM-RP-160-FR-014	FÍSICO	COORDINADOR DE CONTROL DE CALIDAD	OFICINA DE CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
SALIDA DE MATERIALES BODEGA-FRENTES DE TRABAJO	IFM-RP-160-FR-015	FÍSICO	COORDINADOR DE CONTROL DE CALIDAD	OFICINA DE CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE



**INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.**
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DE CALIDAD

Código: IFM-AP-190-LI-002


Revisión: 00

Fecha de Liberación: 25/10/2011

LISTADO MAESTRO DE REGISTROS

	INCONSISTENCIA EN PLANOS	IFM-RP-160-FR-016	DIGITAL	COORDINADOR DE CONTROL DE CALIDAD	OFICINA DE CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
	REGISTRO DE INSPECCIÓN DE JUNTAS SOLDADAS	IFM-RP-160-FR-017	FÍSICO	COORDINADOR DE CONTROL DE CALIDAD	PROGRAMA DE COSTOS PASCUA	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ESCANEO ANTIVIRUS	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
	REPORTE DE INSPECCIÓN POR ULTRASONIDO	IFM-RP-160-FR-018	FÍSICO	COORDINADOR DE CONTROL DE CALIDAD	OFICINA DE CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
	INFORME DE INSPECCIÓN POR PARTÍCULAS MAGNÉTICAS	IFM-RP-160-FR-019	FÍSICO	COORDINADOR DE CONTROL DE CALIDAD	OFICINA DE CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
	LISTADO DE CONTROL DE SOLDADORES	IFM-RP-160-FR-020	DIGITAL O FÍSICO	COORDINADOR DE CONTROL DE CALIDAD	OFICINA DE CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
	ESPECIFICACIONES DEL PROCEDIMIENTO DE SOLDADURA (WPS)	IFM-RP-160-FR-021	FÍSICO	COORDINADOR DE CONTROL DE CALIDAD	OFICINA DE CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
	REGISTRO DE CALIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE SOLDADURA	IFM-RP-160-FR-022	FÍSICO	COORDINADOR DE CONTROL DE CALIDAD	OFICINA DE CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
	REPORTE DE INSPECCIÓN, REVESTIMIENTO Y PINTURA	IFM-RP-160-FR-023	FÍSICO	COORDINADOR DE CONTROL DE CALIDAD	OFICINA DE CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN DE CALIDAD					Código: IFM-AP-190-LI-002			
	LISTADO MAESTRO DE REGISTROS					Revisión: 00			
						Fecha de Liberación: 25/10/2011			
	REPORTE DE PRUEBA DE ADHERENCIA	IFM-RP-160-FR-024	FÍSICO	COORDINADOR DE CONTROL DE CALIDAD	OFICINA DE CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
	PLAN DE CALIDAD	IFM-RP-160-PN-001	FÍSICO	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	OFICINA DE CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
170 MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	HOJA DE VIDA DE EQUIPOS	IFM-AP-170-FR-001	DIGITAL (MACROS DE MANTENIMIENTO)	COORDINADOR DE MECANIZADO	OFICINA DE PRODUCCIÓN	DE ACUERDO A LA CODIFICACIÓN DE LA MAQUINARIA DE IFM	3 AÑOS	ESCANEO ANTIVIRUS	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
	CONTROL DE ACTIVIDADES	IFM-AP-170-FR-002	DIGITAL (MACROS DE MANTENIMIENTO)	COORDINADOR DE MECANIZADO	OFICINA DE PRODUCCIÓN	DE ACUERDO A LA CODIFICACIÓN DE LA MAQUINARIA DE IFM	3 AÑOS	ESCANEO ANTIVIRUS	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
	SOLICITUD DE MANTENIMIENTO	IFM-AP-170-FR-003	FÍSICO	COORDINADOR DE MECANIZADO	OFICINA DE PRODUCCIÓN	CRONOLÓGICO	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
	ORDEN DE MANTENIMIENTO	IFM-AP-170-FR-004	FÍSICO	COORDINADOR DE MECANIZADO	OFICINA DE PRODUCCIÓN	CRONOLÓGICO	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
	CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	IFM-AP-170-FR-005	DIGITAL (MACROS DE MANTENIMIENTO)	COORDINADOR DE MECANIZADO	OFICINA DE PRODUCCIÓN	CRONOLÓGICO	3 AÑOS	ESCANEO ANTIVIRUS	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN DE CALIDAD					Código: IFM-AP-190-LI-002			
	LISTADO MAESTRO DE REGISTROS					Revisión: 00			
						Fecha de Liberación: 25/10/2011			

	VERIFICACIÓN DE CALIBRACIÓN DE ELECTROSOLDADORES	IFM-AP-170-FR-006	FÍSICO	COORDINADOR DE MECANIZADO	OFICINA DE PRODUCCIÓN	CRONOLÓGICO	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
	LISTADO DE EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	IFM-AP-170-LI-001	DIGITAL	COORDINADOR DE MECANIZADO	OFICINA DE PRODUCCIÓN	LISTADO ÚNICO	PERMANENTE	ESCANEO ANTIVIRUS	-
	LISTADO DE MAQUINARIA IFM	IFM-AP-170-LI-002	DIGITAL	COORDINADOR DE MECANIZADO	OFICINA DE PRODUCCIÓN	LISTADO ÚNICO	PERMANENTE	ESCANEO ANTIVIRUS	-
180 GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	LISTADO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES	IFM-AP-180-FR-001	FÍSICO	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	OFICINA CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	1 AÑO	ARCHIVADOR	RECICLAJE
	EVALUACIÓN DE EFICACIA DE LAS CAPACITACIONES	IFM-AP-190-FR-002	FÍSICO	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	OFICINA CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	1 AÑO	ARCHIVADOR	RECICLAJE
	PLAN DE CAPACITACIÓN	IFM-AP-190-FR-003	DIGITAL	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	OFICINA CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ESCANEO ANTIVIRUS	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
	EVALUACION DE HABILIDADES Y DESEMPEÑO DE TRABAJADORES DEL ÁREA OPERATIVA	IFM-AP-190-FR-004	FÍSICO	SUPERVISOR HSE	OFICINA CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE
	EVALUACION DE HABILIDADES Y DESEMPEÑO DE TRABAJADORES DEL ÁREA ADMINISTRATIVA	IFM-AP-190-FR-005	FÍSICO	SUPERVISOR HSE	OFICINA CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	RECICLAJE



**INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.**
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DE CALIDAD

Código: IFM-AP-190-LI-002

Revisión: 00

LISTADO MAESTRO DE REGISTROS

Fecha de Liberación: 25/10/2011

190 GESTIÓN DE CALIDAD	LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DE DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN	IFM-AP-190-FR-001	FISICO	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	OFICINA CALIDAD	POR PROCESO	3 AÑOS	ARCHIVADOR	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
	REPORTE DE HALLAZGO	IFM-AP-190-FR-002	FISICO	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	OFICINA CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	IFM-AP-190-FR-003	FISICO	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	OFICINA CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
	PLAN DE AUDITORÍA INTERNA	IFM-AP-190-FR-004	DIGITAL	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	OFICINA CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ESCANEO ANTIVIRUS	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
	CALENDARIO DE AUDITORÍA INTERNA	IFM-AP-190-FR-005	DIGITAL	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	OFICINA CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ESCANEO ANTIVIRUS	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
	EVALUACIÓN DE AUDITORES INTERNOS	IFM-AP-190-FR-006	FISICO	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	OFICINA CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
	LISTA DE CHEQUEO	IFM-AP-190-FR-007	DIGITAL/FÍSICO	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	OFICINA CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ESCANEO ANTIVIRUS/ARCHIVADOR	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES/RECICLAJE
	SOLICITUD DE CREACIÓN O CAMBIO DE DOCUMENTOS	IFM-AP-190-FR-008	FÍSICO	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	OFICINA CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	3 AÑOS	ARCHIVADOR	ELIMINACIÓN DE LAS COPIAS DIGITALES
	LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS	IFM-AP-190-LI-001	DIGITAL	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	OFICINA CALIDAD	LISTADO ÚNICO	PERMANENTE	ESCANEO ANTIVIRUS	-
	LISTADO MAESTRO DE REGISTROS	IFM-AP-190-LI-002	DIGITAL	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	OFICINA CALIDAD	LISTADO ÚNICO	PERMANENTE	ESCANEO ANTIVIRUS	-

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN DE CALIDAD		Código: IFM-AP-190-LI-002
			Revisión: 00
	LISTADO MAESTRO DE REGISTROS		Fecha de Liberación: 25/10/2011

200 ALMACÉN	LISTADO DE DOCUMENTOS EXTERNOS	IFM-AP-190-LI-003	DIGITAL	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	OFICINA CALIDAD	LISTADO ÚNICO	PERMANENTE	ESCANEO ANTIVIRUS	-
	SALIDA DE MATERIALES DE ALMACEN	IFM-AP-200-FR-001	FÍSICO	COORDINADOR DE ALMACÉN	OFICINA CALIDAD	CRONOLÓGICAMENTE	1 AÑO	ARCHIVADOR	RECICLAJE


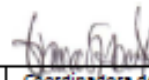
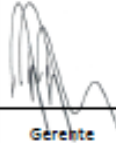
Fecha de Actualización:	09/08/2012
-------------------------	------------


ANEXO 12: Procedimientos Generales de los procesos.



PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

IFM-ES-100-PR-001

					
00	20/11/2011	Cóordinadora de Aseguramiento de la Calidad D.V.H.M.	Cóordinadora de Aseguramiento de la Calidad D.V.H.M.	Gérente Administrativo F.F.A.L.	Creación del Documento
REVISIÓN	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	DESCRIPCIÓN

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 800.228.321 – 9	GESTIÓN ESTRATÉGICA	Código: IFM-ES-100-PR-001
	PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 20/11/2011
		Página: 2 de 6

1. OBJETIVO:

Establecer la metodología a seguir para revisar el sistema de gestión de la calidad y sistema de Gestión Salud y Seguridad Industrial y medio ambiente (sistema integral de gestión) por parte de la alta dirección, con el objeto de asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continuas.

2. ALCANCE:

Aplica a todas las revisiones y seguimientos realizados por parte de la Gerencia General al Sistema de Gestión Integral de IFM S.A.


3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Los documentos de referencia para la realización de la Revisión por la Dirección son los siguientes:

- Norma ISO 14001
- Norma ISO 9001
- Norma OHSAS 18001
- Estructura Documental del SGC de IFM S.A.
- Resultados de Auditorías Internas Anteriores
- Registros de Productos No Conformes

4. DEFINICIONES

- **Eficacia:** Grado en que se cumple con los objetivos y requisitos. Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.
- **Eficiencia:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.
- **Adecuación:** Grado en que las disponibilidades planificadas son suficiente para cumplir requisitos, política y objetivos.
- **Conveniencia:** Grado en que se ajusta el S.G.C. a los propósitos de la organización.
- **Sistema de Gestión de la Calidad:** Sistema de Gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

	GESTIÓN ESTRATÉGICA	Código: IFM-ES-100-PR-001
	PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 20/11/2011
		Página: 3 de 6

- **Alta Dirección:** Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una organización en lo relativo a la calidad.

5. ACTIVIDADES:

Las revisiones por la dirección se realizan anualmente para todos los aspectos considerados, utilizando el formato "Informe de Revisión por la Dirección".

Los responsables de la revisión por la dirección para todos los aspectos considerados son el Gerente y Representante de la dirección, la información de entrada para la revisión por la dirección es preparada por cada uno de los responsables de proceso del SGC.

La revisión por la dirección se realizara inmediatamente efectuada la auditoría interna del SGC y anterior a la auditoria de tercera parte; entendiéndose como auditoría de Certificación y/o seguimiento realizada por el ente certificador.

INFORMACIÓN DE ENTRADA PARA LA REVISION	ASPECTOS A CONSIDERAR Y/O DOCUMENTOS A ANALIZAR
1. Cambios en la política de calidad.	<ul style="list-style-type: none"> - Política de calidad actual - Nuevas expectativas de la empresa. - Legislación - Retroalimentación del cliente. - Nueva infraestructura. - Medio Ambiente. - Nuevos servicios.
2. Cambios en los objetivos de la calidad.	<ul style="list-style-type: none"> - Política de calidad revisada y adecuada. - Nuevas expectativas de la empresa. - Retroalimentación del cliente.- Legislación. - Nueva infraestructura. - Medio Ambiente. - Nuevos productos y servicios.
3. Resultados de las Auditorias Internas.	<ul style="list-style-type: none"> - Informe de Auditoría.
4. Retroalimentación del cliente.	<ul style="list-style-type: none"> - Encuesta de satisfacción del cliente - Análisis de encuestas - Atención y solución de queja - Estado de las quejas y reclamos



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 800.228.321 - 8

GESTIÓN ESTRATÉGICA

Código: IFM-ES-100-PR-001

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN
POR LA DIRECCIÓN

Fecha de Liberación: 20/11/2011

Página: 4 de 6

5. Desempeño de los procesos y conformidad del producto.	- Plan de medición de los objetivos y procesos del SGC - Registro de medición de los objetivos y procesos del Sistema de Gestión de Calidad.
6. Estado de las acciones correctivas y preventivas.	Estado de las acciones correctivas y preventivas
7. Acciones de seguimiento de las revisiones por la dirección previas.	- Informes de revisión previos - Solicitud de acciones correctivas, tomadas por deficiencias en resultados anteriores.
8. Análisis de los cambios en las circunstancias, incluyendo la evolución de los requisitos legales y otros requisitos relacionados con sus aspectos legales que pueden afectar el SGC.	- Revisión de implicaciones al SGC por planificación e implementación de cambios
9. Recomendaciones para la mejora.	- Registro de medición de los objetivos y procesos del SGC
10. Las comunicaciones de las partes interesadas externas.	- Correos electrónicos, cartas, etc.
11. Desempeño ambiental de la organización	- Registro del desempeño de los indicadores de la Gestión Ambiental.
12. Grado de cumplimiento de objetivos y metas.	- Registro del formato IFM-ES-100-FR-003 MEDICIÓN DE LOS PROCESOS
13. Evaluación de cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba.	- Actualizaciones en la normatividad legal.
14. Resultados de participación y consulta.	- Actividades de participación realizadas en la empresa.
15. Estado de investigaciones de incidentes.	- Informes de incidentes



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 800.228.321 - 8

GESTIÓN ESTRATÉGICA

Código: IFM-ES-100-PR-001

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN
POR LA DIRECCIÓN

Fecha de Liberación: 20/11/2011

Página: 5 de 6

16. Cambios que podrían afectar el
Sistema de Gestión.

- Normatividad legal
- Normas técnicas
- Normas de los sistemas de gestión.

Análisis y conclusiones	Gerente	<p>a. Es importante que para cada uno de las entradas para la revisión por la dirección se efectúe el análisis necesario, de tal forma que se obtenga una evaluación real del S.G.I., e igualmente se hace necesario emitir una conclusión donde se describa la situación actual del S.G.I., con los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none">- La mejora de la eficacia del S.G.I. y sus procesos- La mejora del producto en relación con los requisitos del Cliente y- Las necesidades de recursos y- Las conclusiones y recomendaciones enunciadas en este ítem. Análisis y conclusiones- Desempeño en Seguridad y Salud Ocupacional- Acciones frente a la Política y Objetivos SISO.- Acciones frente a los recursos y elementos del Sistema de gestión. <p>Decisiones y acciones tomadas</p>
-------------------------	---------	--



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 800.228.321 - 8

GESTIÓN ESTRATÉGICA

Código: IFM-ES-100-PR-001

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN
POR LA DIRECCIÓN

Fecha de Liberación: 20/11/2011

Página: 6 de 6

		<p>relacionadas con los posibles cambios en la política integral de gestión, objetivos, metas y otros elementos del sistema integral de gestión implementado en la organización</p> <p>El Coordinador de Gestión de Calidad y el Jefe HSE realizarán un informe con los resultados de la revisión por la dirección, registrando para cada tópico o información de entrada el análisis, las decisiones tomadas y las acciones relacionadas.</p>
--	--	--

6. FORMATOS ASOCIADOS AL PROCEDIMIENTO

CÓDIGO DEL DOCUMENTO	NOMBRE DEL DOCUMENTO
IFM-ES-100-FR-001	Tablero General de Indicadores
IFM-ES-100-FR-002	Informe de Revisión por la Dirección
IFM-ES-100-FR-003	medición de los procesos



PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN COMERCIAL

IFM-RP-130-PR-001

01	07/06/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad D.V.H.M.	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad D.V.H.M.	Gerente Administrativo F.F.A.L.	Inclusión de la metodología para el registro de la medición de la satisfacción de los clientes e inclusión de las memorias de cotización
00	30/04/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad D.V.H.M.	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad D.V.H.M.	Gerente Administrativo F.F.A.L.	Creación del Documento
REVISIÓN	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	DESCRIPCIÓN



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN COMERCIAL

Código: IFM-RP-130-PR-001

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN
COMERCIAL

Fecha de Liberación: 30/04/2012

Página: 2 de 4

1. OBJETIVO:

Establecer los lineamientos de identificación de las necesidades del cliente a fin de ofrecer productos y servicios que cumplan con los requisitos exigidos.

2. ALCANCE:

Este procedimiento aplica para las actividades relacionadas con el proceso de Gestión Comercial de IFM S.A.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Norma ISO 9000
- Norma ISO 9001

4. DEFINICIONES

Las definiciones a tener en cuenta en el procedimiento de Gestión Comercial son las siguientes:

- **Solicitud de Producción:** Formato generado en el Programa de Costos PASCUA en el cual se incluyen las da inicio a los procesos de producción,
- **Memorias de Cotización:** Cálculos y registros de la documentación necesaria para crear las Cotizaciones de los trabajos de IFM S.A.
- **Propiedad del Cliente:** Todos aquellos elementos que pertenezcan al cliente y sean usados para la creación y realización de los productos y servicios de IFM S.A.

5. ACTIVIDADES:

5.1 Determinación de los requisitos de los clientes

Los requisitos del cliente se determinan en las visitas de campo, llamadas de los clientes, correos, planos, instrucciones, formatos de requisición con especificaciones del trabajo a realizar. Se reciben elementos del cliente en el caso que sea necesario para la creación de los productos o servicios de IFM S.A.

5.2 Crear cotización

La información recibida de parte de los clientes es revisada por Director Comercial y el Director de Ingeniería y son utilizados para la creación de la cotización.

En el Departamento de Ingeniería se empieza a cotizar telefónicamente los posibles materiales y de ser necesario se crean los planos de cotización, la información obtenida del paso anterior se hacer llegar al Departamento Comercial quedando en las Memorias de Cotización IFM-RP-130-FR-005.

La propuesta comercial es enviada a los clientes por correo electrónico o entregada por el Director Comercial a los clientes en el formato de Cotización IFM-RP-130-FR-001,



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN COMERCIAL

Código: IFM-RP-130-PR-001

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN
COMERCIAL

Fecha de Liberación: 30/04/2012

Página: 3 de 4

los clientes dan la aprobación del inicio del trabajo por medio del envío de la orden de compra o una carta de adjudicación.

5.3 Solicitar el inicio del trabajo

Una se ha aprobado el inicio del trabajo los representantes del Área Comercial diligencian la Solicitud de Producción IFM-RP-130-FR-002 en el Sistema de Costos, este documento incluye los requisitos del cliente y es difundido a las áreas involucradas en la producción.

Para el caso de los mantenimientos de Herramientas Petroleras, el cliente envía la remisión de la pieza y de igual manera los representantes del área comercial diligencian la Solicitud de Producción IFM-RP-130-FR-002 en el programa PASCUA.

5.4 Modificación de los pedidos

En el caso de que se realicen modificaciones a los pedidos, se informa a las áreas de Producción, Ingeniería, Compras y Calidad a través del programa de Costos de IFM S.A. por medio de la Solicitud de Producción IFM-RP-130-FR-002.

Las modificaciones se pueden dar por cambios en las especificaciones de los clientes.

5.5 Confirmación del despacho a los clientes

Una vez terminados los trabajos en planta, el Gerente Técnico genera la Orden de Despacho IFM-RP-160-FR-008 para que el Coordinador de almacén cree la remisión IFM-RP-130-FR-003 y haga el respectivo cargue y despacho de los productos.

El conductor, entrega el producto al representante del cliente y hace firmar la remisión como constancia de la entrega.

5.6 Facturación

Una vez realizado el despacho, el conductor lleva la remisión al Departamento Comercial, se verifica que el documento esté firmado por el cliente, en caso de que se presenten fallos en el Sistema de Costos la remisión se diligenciará en un formato de remisión preimpreso.

La factura de venta de IFM es elaborada teniendo como el documento enviado por el cliente para la aprobación del trabajo el cual puede ser: el contrato, la orden de compra, la orden de prestación de servicio y la cotización IFM.

Se anexa a la factura una copia al documento base para la creación de la misma y la remisión para el archivo de contabilidad. Se entrega al cliente original y copia de la factura.

5.7 Seguimiento posventa

El seguimiento de la satisfacción del cliente de los productos entregados, es realizado por el Gerente Administrativo a través de llamadas telefónicas en las cuales verifica el cumplimiento de los requisitos. De la comunicación con el cliente pueden surgir: quejas, reclamos, oportunidades de mejora y cambios al Sistema de Gestión.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN COMERCIAL

Código: IFM-RP-130-PR-001

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN
COMERCIAL

Fecha de Liberación: 30/04/2012

Página: 4 de 4

Las observaciones que se produzcan de esta actividad pueden ser socializadas con el personal de IFM en reuniones con el personal administrativo, donde a su vez pueden ser propuestas soluciones y cambios al Sistema de Gestión Integral de IFM S.A.

5.7.1 Quejas y Reclamos de los clientes

Las quejas y reclamos de los clientes llegan a IFM a través de correos electrónicos o comunicaciones directas con los clientes, en el caso de ser necesario realizar un reproceso o corrección en el producto, se deberá diligenciar el formato del sistema de costos Devolución de Clientes IFM-RP-130-FR-004.

La quejas y reclamos serán atendidas por los representantes del área comercial, con el apoyo de las áreas de producción y calidad.

El Coordinador de Control de Calidad lleva el registro de las no conformidades por devoluciones de los clientes en el formato IFM-RP-160-FR-010 Inspección en producto, en caso de ser necesario se debe diligenciar el formato Solicitud de Acción Correctiva y Preventiva para dar solución a la no conformidad.

Para llevar el registro de la percepción de los clientes de la organización el departamento comercial deberá diligenciar el formato IFM-RP-130-FR-006 Informe de Visitas Comerciales, el contacto con los clientes puede darse a través de llamadas telefónicas o visitas.

6. FORMATOS ASOCIADOS AL PROCEDIMIENTO

CÓDIGO DEL DOCUMENTO	NOMBRE DEL DOCUMENTO
IFM-RP-130-FR-001	Cotización
IFM-RP-130-FR-002	Solicitud de Producción
IFM-RP-130-FR-003	Remisión
IFM-RP-130-FR-004	Devolución de clientes
IFM-RP-130-FR-005	Memorias de cotización
IFM-RP-130-FR-006	Informe de visitas comerciales



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.228.321 - 8

PROCESO DE GESTIÓN DE COMPRAS

Código: IFM-AP-150-PR-001

Revisión: 01

PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE
COMPRAS

Fecha de Liberación: 14/05/2012

Página 2 de 9

1. OBJETIVO

Definir las actividades necesarias para la selección de proveedores, compra de materias primas, evaluación de compra y evaluación de proveedores de materiales que afecten la conformidad de los productos y servicios de IFM S.A.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para los productos y servicios que afecten la conformidad de los productos fabricados en IFM S.A.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA


Para el procedimiento de Gestión Compras, se hace necesario consultar los siguientes documentos:

- NTC ISO 9001
- NTC ISO 9000
- Cotizaciones de proveedores
- Certificados de Calidad de productos que afecten la conformidad de los productos y servicios de IFM S.A.

4. DEFINICIONES

Para efectos de este procedimiento se establecen las siguientes definiciones:

- **Requisición de Materiales:** Documento en el cual se especifican los materiales necesarios para la realización de los productos o servicios de IFM S.A. para una Orden de Producción o Solicitud de Producción específica.
- **Formato Orden de compra:** documento comercial que soporta las condiciones del negocio pactadas con el proveedor, y cuyo registro es llevado en el Sistema de Costos PASCUA.
- **Proveedor:** Empresa que produce o comercializa materiales y provee dichos insumos a IFM para la fabricación y prestación de productos y servicios.
- **Cotización:** Es el proceso de búsqueda de la mejor opción para los intereses de la compañía.
- **Necesidad de materiales:** Se define como aquella necesidad de comprar materiales ya sea para una orden de compra específica o para mantener el inventario de materiales.

 INGENIERIA FABRICACION Y MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	PROCESO DE GESTIÓN DE COMPRAS	Código: IFM-AP-150-PR-001
	PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE COMPRAS	Revisión: 01
		Fecha de Liberación: 14/05/2012
		Página 3 de 9

- **Evaluación de Compra:** Evaluación que se le realiza a los proveedores de acuerdo a su comportamiento en una compra específica y bajo los criterios establecidos por la organización para tal fin.
- **Evaluación de Proveedores Principales:** La evaluación de los proveedores principales se realiza anualmente a los proveedores principales de materiales que afecten la conformidad de los productos y servicios de IFM S.A.

5. ACTIVIDADES

5.1 SELECCIÓN DE PROVEEDORES

Nombre de la actividad	Descripción	Responsable
Recibir la requisición (Necesidad de Compra)	<p>Se comunica la necesidad de materiales al Jefe de compras por medio de la Requisición de Material IFM-AP-150-FR-001, en ocasiones en la requisición de materiales se especifica la marca de los productos y referencias, también se podría especificar el proveedor de los productos o servicios, obedeciendo a los requisitos de los clientes. Cuando en la requisición se especifican los proveedores no habrá necesidad de realizar la selección de proveedores. Después de verificación en el inventario de Materias Primas, se procede a solicitar al Jefe de Compras se adquieran las materias primas de las cuales no hay existencias en la empresa. El Jefe de Compras se comunica con el Coordinador de Almacén para confirmar las existencias de las materias primas y crear la Orden de Compra con base en dicha información.</p> <p>La requisición de materiales deberá estar autorizada por el gerente Técnico, el Coordinador de Almacén</p>	Jefe de Ingeniería y Diseño, Coordinador de Estructura y Montaje, Coordinador de Mecanizados



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECCANICOS S.A.
NIT: 800.228.321 - 8

PROCESO DE GESTIÓN DE COMPRAS

Código: IFM-AP-150-PR-001

Revisión: 01

PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE
COMPRAS

Fecha de Liberación: 14/05/2012

Página 4 de 9

Selección de Proveedores	<p>Se contactan los proveedores de los materiales necesitados, vía telefónica o e-mail, en ocasiones los proveedores hacen visitas a la empresa en las que muestran sus catálogos con los productos disponibles o los envían por correo electrónico. Los criterios de selección de proveedores son: Calidad de los productos o servicios (certificados de calidad), Marcas reconocidas en el mercado, Precios, Tiempos de entrega.</p> <p>Se solicitan 3 cotizaciones a diferentes proveedores sobre las cuales se realizará el análisis de acuerdo a los criterios anteriormente mencionados, en el caso de que solo se cuente con un proveedor de las materias primas necesitadas se procederá a realizar la adquisición al mismo con el fin de cumplir con la compra en los tiempos establecidos. La selección de proveedores se consignará en el formato IFM-AP-150-FR-003 Selección de Proveedores.</p>	Jefe de Compras
Creación del Listado de Proveedores de IFM	<p>Los proveedores que han sido seleccionados para la compra entran al listado de Proveedores de IFM el cual queda almacenado en el Sistema de Costos.</p> <p>A cada proveedor se le asigna una codificación en el sistema, el listado contiene el nombre del proveedor, código, teléfono y ciudad.</p>	Jefe de Compras



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.228.321 - 9

PROCESO DE GESTIÓN DE COMPRAS

Código: IFM-AP-150-PR-001

Revisión: 01

PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE
COMPRAS

Fecha de Liberación: 14/05/2012


Página 5 de 9

5.2 COMPRA DE MATERIAS PRIMAS

Nombre de la actividad	Descripción	Responsable
Creación de Orden de Compra	<p>Una vez se ha seleccionado el proveedor a quien se le realizará la compra de materiales se genera la orden de compra con las especificaciones de los productos. En la Orden de Compra de las materias primas se debe solicitar a los proveedores que anexen los certificados de calidad de los productos a comprar.</p> <p>La Orden de Compra debe ser autorizada por el Gerente Administrativo o el Gerente Técnico cuando se trate de compras superiores a \$500.000, para lo cual será necesario que presente las cotizaciones hechas con anterioridad.</p>	Jefe de Compras
Enviar la orden de compra	<p>Se acuerdan las condiciones de entrega y de pago con los proveedores y se envía la Orden de Compra. En el caso de los proveedores que estén por fuera de la ciudad se realiza el seguimiento a los productos comprados. Cuando el proveedor no envió la totalidad de los productos comprados debido a que no cuentan con ellos en inventario, se inicia comunicación con otro proveedor de los que se tuvieron en cuenta en la selección inicial.</p>	Jefe de Compras

5.4 EVALUACIÓN DE COMPRA

Una vez se ha realizado la compra de la materia prima y se está realizando el ingreso de las facturas en el almacén, se procede a hacer la evaluación de la compra, teniendo en cuenta los siguientes aspectos: Tiempo de Entrega, Especificaciones, Cantidad y Precio, Cada uno de estos aspectos tiene una puntuación máxima de 25 puntos. De acuerdo con la siguiente tabla se asignarán los puntajes a los criterios de evaluación de los proveedores. El Jefe de Almacén es la persona encargada de realizar la evaluación de cada una de las compras realizadas en IFM y quedará registro digital en la Orden de Compra.

 INGENIERIA FABRICACION E MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 800.228.321 - 8	PROCESO DE GESTIÓN DE COMPRAS	Código: IFM-AP-150-PR-001
	PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE COMPRAS	Revisión: 01 Fecha de Liberación: 14/05/2012 Página 6 de 9

5.5 CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE COMPRAS REALIZADAS EN IFM S.A.

Criterio	Descripción Genérica Criterio	Puntaje
PRECIOS	Los precios son inferiores a los pactados.	25 - 20 puntos
	Los precios son inferiores a la competencia.	19 - 15 puntos
	Los precios son iguales a los de la competencia.	14 - 10 puntos
	Los precios superan los de la competencia.	9 - 5 puntos
	Los precios son muy superiores a los de la competencia.	4 - 0 puntos
TIEMPOS DE ENTREGA	Entregan los productos antes de los tiempos pactados.	25 - 20 puntos
	Entregan los productos el día acordado.	19 - 15 puntos
	Entregan los productos con retraso de máximo 2 días sin presentarse afectación para la empresa.	14 - 10 puntos
	Entregan los productos con retraso de máximo dos días presentando afectación para la empresa.	9 - 5 puntos
	Entregan los productos con un retraso mayor a 3 días.	4 - 0 puntos
ESPECIFICACIONES DE LOS PRODUCTOS	Se excede con todas las especificaciones detalladas en la orden de compra.	25 - 20 puntos
	Cumple con todas la especificaciones de la orden de compra.	19 - 15 puntos
	Incumple especificaciones irrelevantes del producto.	14 - 10 puntos
	Incumple especificaciones relevantes del producto.	9 - 5 puntos
	No cumple con las especificaciones.	4 - 0 puntos
CANTIDADES	El proveedor ofreció mayor cantidad por el mismo precio.	25 - 20 puntos
	El proveedor cumplió con las cantidades acordadas previamente.	19 - 15 puntos
	El proveedor entregó menos cantidad de la solicitada sin ocasionar perjuicios a la organización.	14 - 10 puntos
	El proveedor entregó menos cantidad de la solicitada ocasionando perjuicios a la organización.	9 - 0 puntos



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.228.321 - 8

PROCESO DE GESTIÓN DE COMPRAS

Código: IFM-AP-150-PR-001

Revisión: 01

PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE
COMPRAS

Fecha de Liberación: 14/05/2012

Página 7 de 9

5.6 REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES


La reevaluación de proveedores de las materias primas que afecten la conformidad de los productos y servicios de IFM S.A. será realizada anualmente con base en las evaluaciones realizadas durante todo el año a todas las compras realizadas, y es responsabilidad del Jefe de Compras de la empresa.

Del registro de las evaluaciones de compra en el Sistema de Costos se sacará el promedio aritmético de cada uno de los criterios y se sumarán los criterios para obtener una calificación de máximo 100 puntos.

La continuidad de los proveedores de IFM estará dada por los siguientes criterios:

PUNTAJE	ACCIÓN
De 0 a 49 puntos	El proveedor será eliminado del listado de proveedores principales de IFM S.A.
De 50 a 69 puntos	Se deberá informar al proveedor acerca de la calificación obtenida reiterándole la importancia de emprender acciones para mejorar su desempeño en los criterios evaluados por IFM. Se deberá calificar al proveedor nuevamente dentro de los seis meses siguientes a la primera evaluación, si el proveedor logra una puntuación igual o superior a 70 puntos podrá continuar en el listado de proveedores principales de IFM S.A. en caso contrario el proveedor no será tenido en cuenta para futuras compras.
De 70 a 100 puntos	Los proveedores principales de IFM S.A. que obtengan una puntuación igual o superior a 70 puntos podrán ser tenidos en cuenta para futuras compras de materias primas que afecten la conformidad de los productos o servicios de la empresa.

Se informará a los proveedores acerca de los resultados de la reevaluación vía correo electrónico en el formato de evaluación de proveedores IFM-AP-150-FR-004. Los proveedores de servicios de servicios de IFM S.A. deberán ser reevaluados según la metodología descrita anteriormente.

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	PROCESO DE GESTIÓN DE COMPRAS	Código: IFM-AP-150-PR-001
		Revisión: 01
	PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE COMPRAS	Fecha de Liberación: 14/05/2012
		Página 8 de 9

6. FORMATOS RELACIONADOS AL PROCESO

CÓDIGO DEL DOCUMENTO	NOMBRE DEL DOCUMENTO
IFM-AP-150-FR-001	Requisición de Materiales
IFM-AP-150-FR-002	Orden de Compra
IFM-AP-150-FR-003	Selección de Proveedores
IFM-AP-150-FR-004	Evaluación de Proveedores



**PROCEDIMIENTO GENERAL DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS
METALMECÁNICOS**

IFM-RP-160-PR-001

01	23/07/2012	Coordinador de Aseguramiento de la Calidad DVHM	Coordinador de Aseguramiento de la Calidad DVHM	Gerente Técnico LIQ	Tratamiento del producto No conforme de acuerdo con el formato Reporte de Hallazgo
00	30/04/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad DVHM	Coordinador de Control de Calidad YG	Gerente Técnico LIQ	Creación del Documento
REVISIÓN	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	DESCRIPCIÓN



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECÁNICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

PRODUCCIÓN Y SERVICIOS
METALMECÁNICOS

Código: IFM-RP-160-PR-001

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO GENERAL
DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS
METALMECÁNICOS

Fecha de Liberación: 30/04/2012

Página: 2 de 6

1. OBJETIVO:

Determinar las actividades necesarias para llevar a cabo el proceso de Producción y Servicios Metalmecánicos.

2. ALCANCE:

El presente procedimiento incluye las actividades de: Planificación de la Producción, Desarrollo del trabajo en Planta, Trazabilidad, Control de la Calidad y Liberación y Entrega de Productos y servicios metalmecánicos.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

- NTC ISO 9000
- NTC ISO 9001

4. DEFINICIONES:

- Programa de Costos PASCUA: Programa de costos que se maneja en IFM S.A. en el cual se lleva la mayoría de los registros de las actividades realizadas en el área de producción.
- Orden de Producción: Formato diligenciado en el Programa de Costos PASCUA en el cual se describe de manera general el trabajo a realizar en IFM S.A. En los documentos asociados al Sistema de Gestión Integral de IFM se pueden encontrar las abreviaturas OP, ODP u OT para referirse a este documento.

5. ACTIVIDADES:

5.1 PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

El Departamento Comercial crea una Solicitud de Producción en el Programa de Costos Pascua y es difundido a través del mismo a los departamentos de Diseño y Producción.

Los representantes del área comercial enviarán los demás requisitos de los clientes, los cuales pueden ser elementos de propiedad del cliente, memorias de cotización o documentos relacionados con el producto a los trabajadores de Diseño para la creación de los planos de taller de IFM.

los planos IFM son revisados por el Director de Ingeniería.

En el área de Ingeniería se revisa la información enviada por Comercial y se procede a crear la Requisición de Materiales Principales, la cuál será enviada a Almacén, el Director de Ingeniería está a cargo de dirigir las actividades de revisión de la información y de producción de planos con todos los requerimientos necesarios requerida para su ejecución en planta.



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321-9

PRODUCCIÓN Y SERVICIOS
METALMECÁNICOS

Código: IFM-RP-160-PR-001

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO GENERAL
DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS
METALMECÁNICOS

Fecha de Liberación: 30/04/2012

Página: 3 de 6

Una vez se han creado, revisado y aprobado los planos el Director de Ingeniería abre la Orden de Producción en el sistema de costos, informando a la gerencia Técnica para su aprobación y puesta en marcha.

En el caso de servicios metalmecánicos tales como Mantenimiento de Herramientas petroleras u otros la Orden de Producción será abierta por el Gerente Técnico, el Coordinador de Mecanizado o el Coordinador de Estructura y Montaje.

Una vez aprobada la Orden de Producción el Gerente Técnico recibe los planos de los trabajos, donde se realiza posteriormente la planeación de las actividades, en compañía de los Coordinadores de Mecanizado y Estructura quienes se encargarán a su vez de asignar las actividades por trabajadores quedando registro en el formato Programación Semanal de la Producción IFM-160-RP-FR-001.

Los Coordinadores de Mecanizado y Estructuras se encargan de hacer llegar a los diferentes puestos de trabajo las órdenes de producción con sus respectivos planos y le anexan el formato IFM-RP-160-FR-009 Inspección en Proceso.

En ocasiones la planificación de la producción se realizará a través reuniones de las cuales quedará registro en una carpeta para cada proyecto de las Actas de Reunión.

5.2 DESARROLLO DEL TRABAJO EN PLANTA

Una vez se han determinado los recursos necesarios para la producción y prestación de servicios se envía la Orden de Producción a planta junto a los planos y el formato de Inspección en Proceso IFM-RP-160-FR-009, el cual viaja con la Orden de Producción a través de la planta por cada uno de los procesos productivos.

Los trabajadores van llevando a cabo las labores especificadas en los documentos anteriormente mencionados y realizan las respectivas mediciones dejando registro en el formato de Inspección en Proceso IFM-RP-160-FR-009.

Cuando se devuelve un producto a planta debido a una reclamación de los clientes y debe darse algún reproceso dentro de la misma, para poder realizar su ingreso se debe diligenciar el formato en el Programa de Costos IFM-RP-160-FR-005 Devolución de Producto a Planta y se abre una Orden de Garantía.

5.2.1 REPARACIONES A HERRAMIENTAS PETROLERAS

Los servicios metalmecánicos pueden incluir reparaciones metalmecánicas. Llega el repuesto con o sin remisión con la pieza física, entra la propiedad del cliente, si es necesario se lleva registro fotográfico de la pieza a reparar.

Se realiza la inspección o diagnóstico quedando registro de la actividad en el formato IFM-RP-160-FR-006 reporte de inspección y mantenimiento de herramientas y partes. De ser necesario se realizan pruebas a la pieza que se reparó, con el aval del Coordinador de Control de Calidad y se emite el reporte final para la liberación de la pieza.



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

PRODUCCIÓN Y SERVICIOS
METALMECÁNICOS

Código: IFM-RP-160-PR-001

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO GENERAL
DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS
METALMECÁNICOS

Fecha de Liberación: 30/04/2012

Página: 4 de 6

La información de la inspección y demás documentos se anexan a la Orden de Producción IFM-RP-160-FR-003.

5.3 TRAZABILIDAD

Para las materias primas que afectan la conformidad se solicitan los Certificados de Calidad, la trazabilidad de los productos y servicios es llevada en el Sistema de Costos a través de la Numeración de las Órdenes de Producción, en el Sistema se realiza el ingreso de Materias Primas utilizadas, el registro de tiempo de los trabajadores de acuerdo con el formato IFM-RP-160-FR-002 Planilla de Tiempo de Fábrica, asimismo en la Orden de Producción se relaciona el Número del Plano utilizado para la fabricación.

El ingreso de las materias primas que afecten la conformidad de los productos y la prestación de los servicios de IFM S.A. quedará registrado en el formato Recepción de Materiales.

La designación de la trazabilidad de las materias primas que afecten la conformidad de los productos estará dada por tres letras que generalmente indicarán la descripción del material en mención, seguido de un guión y los tres últimos números de la colada del material, especificada en el certificado de calidad, las materias primas se identificarán con ese código.

En la entrada de Materias primas en Bodega se debe llevar registro del formato IFM-RP-160-FR-014 Recepción de Materiales en el que se incluyen datos como: código de trazabilidad, colada del material y especificaciones, de igual manera a la salida de los materiales de almacén debe ser consignada en el formato salida de materiales bodega-frentes de trabajo, para relacionar los materiales con las órdenes de producción de los diferentes trabajos.

5.4 CONTROL DE LA CALIDAD

El control de calidad en la recepción de Materias Primas estará a cargo del Coordinador de Control de Calidad, quien se encarga de aprobar la entrada de materias primas que afecten la conformidad de los productos y servicios de IFM S.A.

Durante el proceso productivo se llevará registro de las mediciones realizadas por los trabajadores a los productos en el formato IFM-RP-160-FR-009 Inspección en Proceso.

Las inspecciones de Producto terminado son realizadas por el Coordinador de Control de Calidad, teniendo en cuenta los registros de la Inspección en Proceso IFM-RP-160-FR-009 y consigna las mediciones que haga contra planos IFM en el formato IFM-RP-160-FR-010 Inspección en Productos.

En la Inspección en Productos quedará registro de qué tipo de ensayos se realizará para verificar la conformidad de los productos y/o servicios realizados en la empresa.



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

PRODUCCIÓN Y SERVICIOS
METALMECÁNICOS

Código: IFM-RP-160-PR-001

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO GENERAL
DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS
METALMECÁNICOS

Fecha de Liberación: 30/04/2012

Página: 5 de 6

En caso de presentarse una No Conformidad Cuando se requiera la realización de pruebas para la validación de los procesos, se tendrá en cuenta los procedimientos de ensayos no destructivos de IFM.

Cuando se presente un producto no conforme se debe seguir el tratamiento a los mismos que se estableció en el procedimiento IFM-AP-190-PR-003 Procedimiento para el tratamiento de las No Conformidades.

Cuando el cliente solicite información específica de la fabricación del producto se procederá a diligenciar el formato IFM-RP-160-FR-012 Informe de Inspección y se le hará llegar al cliente las copias necesarias de acuerdo con los términos de negociación, de igual manera de requerirse se le enviará al cliente Informe de las materias primas utilizadas para la realización de los productos o servicios de la empresa.

5.5 LIBERACIÓN Y ENTREGA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS METALMECÁNICOS

Una vez se ha determinado que el Producto Final cumple con las especificaciones establecidas, el Gerente Técnico, el Coordinador de Mecanizado o el Coordinador de Estructura y Montaje diligenciarán en el programa de costos el formato IFM-RP-160-FR-007 Entrega de Producto terminado, dicho funcionario de dará su visto bueno en el mismo documento para proceder a realizar la liberación.

El Sistema de Costos genera un aviso a todos los usuarios de la entrega del producto terminado, El Coordinador de Control de Calidad deberá aprobarla en línea una vez haya realizado la Inspección de Producto Terminado y posteriormente aprueba en el mismo documento en línea el Coordinador de Almacén.

Los coordinadores de mecanizado, estructuras o el Gerente Técnico se pondrán en contacto con el Director Comercial para acordar las condiciones de entrega de acuerdo con lo pactado con el cliente, se le informará al Auxiliar de Producción quien llenará el registro de la Orden de Despacho IFM-RP-160-FR-008 en el programa de Costos.

El programa de Costos dará aviso a todos los usuarios de la orden de despacho, el Coordinador de Almacén procederá hacer la remisión y su debido despacho.

6. FORMATOS ASOCIADOS AL PROCEDIMIENTO

CÓDIGO DEL DOCUMENTO	NOMBRE DEL DOCUMENTO
IFM-RP-160-FR-001	Requisición de Materiales
IFM-RP-160-FR-002	Planilla de Tiempo de Fábrica
IFM-RP-160-FR-003	Orden de Producción
IFM-RP-160-FR-004	Entrega de Producto Defectuoso
IFM-RP-160-FR-005	Devolución de Producto a Planta
IFM-RP-160-FR-006	Reporte de Inspección o Mantenimiento de Herramientas Petroleras



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

PRODUCCIÓN Y SERVICIOS
METALMECÁNICOS

Código: IFM-RP-160-PR-001

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO GENERAL
DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS
METALMECÁNICOS

Fecha de Liberación: 30/04/2012

Página: 6 de 6

IFM-RP-160-FR-007	Entrega de Producto Terminado
IFM-RP-160-FR-008	Orden de Despacho
IFM-RP-160-FR-009	Inspección en Proceso
IFM-RP-160-FR-010	Inspección en Producto
IFM-RP-160-FR-012	Informe de Inspección
IFM-RP-160-FR-013	Reporte de Prueba Por líquidos
IFM-RP-160-FR-014	Recepción de Materiales
IFM-RP-160-FR-015	Salida de Materiales Bodega-Frentes de trabajo



**PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO DE LA
INFRAESTRUCTURA**

IFM-AP-170-PR-001

00	20/01/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad DVHM	Coordinador de Mecanizado ABA	Gerente Técnico LJQ	Creación del Documento
REVISIÓN	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	DESCRIPCIÓN



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NT: 900.229.321 – 9

PROCESO MANTENIMIENTO DE LA
INFRAESTRUCTURA

Código: IFM-AP-170-PR-001

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO DE
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y
CORRECTIVO

Fecha de Liberación: 20/01/2012

Página 2 de 5

1. OBJETIVO

Este procedimiento establece las acciones que se deben seguir para realizar mantenimiento correctivo y preventivo de la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto.

2. ALCANCE

El alcance del mantenimiento preventivo y correctivo comprende a los equipos y maquinarias relacionados con los procesos definidos dentro del alcance del Sistema de Gestión de la Calidad.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Manual de Macros de Mantenimiento de la Infraestructura de IFM
- Instructivo de Codificación de la Maquinaria de IFM

4. DEFINICIONES

- **Macro de Mantenimiento de la Infraestructura de IFM:** Macro de Excel creado con el fin de recopilar todos los registros referentes al Mantenimiento de la Infraestructura de IFM que afecte con la conformidad de los productos.
- **Mantenimiento Programado:** Conjunto de actividades mayores que se realizan a un equipo con el fin de mantener o aumentar su vida útil.
- **Mantenimiento Predictivo:** está basado en la determinación del estado de la máquina en operación. El concepto se basa en que las máquinas darán un tipo de aviso antes de que fallen y este mantenimiento trata de percibir los síntomas para después tomar acciones.
- **Mantenimiento Correctivo:** la corrección de las averías o fallas, cuando éstas se presentan en forma imprevista. Es la habitual reparación tras una avería que obligó a detener la instalación o máquina afectada por el fallo.
- **Infraestructura:** Conjunto de Maquinaria o equipos que afectan la conformidad de los productos y/o servicios de IFM S.A.
- **Equipo o Maquinaria:** Dispositivo necesario para las transformaciones de materia prima en los procesos productivos.
- **Hoja de Vida:** Documento que registra los datos más importantes de la maquinaria y equipos que afectan la conformidad de los productos e incluye información relevante para la realización de los mantenimientos de la misma.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

PROCESO MANTENIMIENTO DE LA
INFRAESTRUCTURA

Código: IFM-AP-170-PR-001

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO DE
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y
CORRECTIVO

Fecha de Liberación: 20/01/2012

Página 3 de 5

5. ACTIVIDADES

5.1 Inclusión de nuevos Equipos que afecten la conformidad de los productos de IFM S.A.

Cuando se adquieren nuevas máquinas o equipos, se debe crear la hoja de vida para cada uno de ellos, dejando registro en el Macro de Mantenimiento de la Infraestructura de IFM.

5.1.1 Actualización del Listado de Maquinaria de IFM

El listado de Maquinaria IFM-AP-170-LI-002 se ha creado con el fin de identificar la Infraestructura necesaria en la creación o prestación de nuestros productos o servicios, y debe ser actualizado cada vez que se adquiera maquinaria y equipos nuevos y cada vez que se den de baja equipos. A cada equipo se le asignará un código que servirá de identificación en el Macro de Mantenimiento de la Infraestructura de IFM. Se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones para la creación de los códigos de las maquinarias:

Las máquinas están divididas por secciones:

- MAQUINARIA CORTE Y DOBLEZ
- MAQUINAS HERRAMIENTAS
- EQUIPOS ENSAMBLE Y SOLDADURA

La codificación para cada grupo es la siguiente:

CT000: MAQUINARIA CORTE Y DOBLEZ

MH000: MAQUINAS HERRAMIENTAS

ES000: EQUIPOS ENSAMBLE Y SOLDADURA

MT000: MANTENIMIENTO

AD000: ADMINISTRACION

Se empieza a codificar la maquinaria a partir del 001 en adelante y se incluye la codificación en el Macro de Mantenimiento en el registro de Listado de Maquinaria de IFM IFM-AP-170-LI-002.

5.1.2 Creación de las Hojas de Vida de los Equipos de IFM

Las hojas de vida de la maquinaria que afecta la conformidad de los productos de IFM han sido creadas con la finalidad de recopilar los principales datos de los equipos, tales como: Especificaciones del Equipo, Dimensiones, Datos del Proveedor y Datos de la alimentación eléctrica del equipo, los cuales son muy útiles para las reparaciones y la



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECCANICOS S.A.
NT: 900.229.321 – 9

PROCESO MANTENIMIENTO DE LA
INFRAESTRUCTURA

Código: IFM-AP-170-PR-001

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO DE
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y
CORRECTIVO

Fecha de Liberación: 20/01/2012

Página 4 de 5

compra de los repuestos. El registro de Hoja de Vida de Equipos IFM-AP-170-FR-001 es llevado digitalmente en el Macro de Mantenimiento de la Infraestructura.

5.2 Mantenimiento de Equipos

Dentro de los mantenimientos que se les puede realizar a los equipos que afectan la conformidad de los productos de IFM se encuentran los mantenimientos programados o preventivos, predictivos o correctivos.

5.2.1 Cronograma de Mantenimiento

Los mantenimientos preventivos serán programados en el Cronograma de Mantenimiento IFM-AP-170-FR-005 del Macro de Mantenimiento de la Infraestructura de IFM. El Cronograma de Mantenimiento se crea teniendo en cuenta los mantenimientos que se han realizado durante el periodo, la necesidad de maquinaria de acuerdo con los proyectos de la empresa, y las solicitudes de mantenimiento de los usuarios de la misma. El Coordinador de Mecanizado se encargará de programar una revisión general de la maquinaria de la empresa y con base en dicha revisión se realizará el cronograma de mantenimiento.

Los mantenimientos correctivos o predictivos serán informados por los usuarios de las máquinas o la persona que detecte el daño en la misma a través del formato Solicitud del Mantenimiento IFM-AP-170-FR-003 haciéndolo llegar a la Gerencia Técnica quien se encargará de definir cuándo, quién y a qué máquina se le realizará la reparación de acuerdo con la urgencia de la reparación o mantenimiento, las máquinas en espera por mantenimiento y el trabajo en planta.

Los mantenimientos se programarán mensualmente, siendo válida la realización del mantenimiento en cualquier momento del mes para dar cumplimiento a la realización de la actividad.

5.2.2 Orden de Mantenimiento

La Orden de Mantenimiento deberá ser creada para todo tipo de mantenimiento ya que en esta se describe en detalle las actividades a realizar y las personas encargadas de hacerlo.

Una vez se han definido los recursos necesarios para el mantenimiento, se registran en la primera parte del formato de Orden de Mantenimiento IFM-AP-170-FR-004. La autorización estará dada por la firma del Gerente Técnico o del Gerente Administrativo en su reemplazo.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.R.L.
NT: 900.229.321 – 9

PROCESO MANTENIMIENTO DE LA
INFRAESTRUCTURA

PROCEDIMIENTO DE
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y
CORRECTIVO

Código: IFM-AP-170-PR-001

Revisión: 00

Fecha de Liberación: 20/01/2012

Página 5 de 5

La segunda parte del formato llamada MANO DE OBRA, se diligencia luego de realizado el mantenimiento y se indica la fecha, las actividades realizadas y la persona que las realizó. En la tercera parte del formato MATERIALES se lleva registro de los materiales utilizados para el mantenimiento. En las OBSERVACIONES se realizan aquellas notas que se consideren importantes de situaciones que se pudieran presentar en la realización del mantenimiento.

Finalmente para validar el mantenimiento quedan registradas las firmas del Técnico que realizó el Mantenimiento, de la persona que revisó el mantenimiento (Gerente Técnico, Coordinador de Máquinas y Herramientas o el Coordinador de Estructura y Montaje) y de quién recibió la máquina con fecha y hora.

5.2.3 Control de Actividades

El registro de las actividades de mantenimiento que se le realice a la maquinaria de IFM que afecte la conformidad del producto se debe llevar en el Formato Control de Actividades IFM-AP-170-FR-002, tomando como base los registros de las Órdenes de Mantenimiento y debe ser realizado por el Auxiliar de Planta designado para esta labor. Este registro puede ser utilizado como base para la creación del Cronograma de mantenimientos preventivos ya que se puede conocer el comportamiento de fallas en el equipo a través del tiempo.

6. FORMATOS ASOCIADOS AL PROCEDIMIENTO

CÓDIGO DEL DOCUMENTO	NOMBRE DEL DOCUMENTO
IFM-AP-170-FR-001	Hoja de Vida de Equipo
IFM-AP-170-FR-002	Control de Actividades
IFM-AP-170-FR-003	Solicitud de Mantenimiento
IFM-AP-170-FR-004	Orden de Mantenimiento
IFM-AP-170-FR-005	Cronograma de Mantenimiento
IFM-AP-170-LI-002	Listado de Maquinaria IFM



PROCEDIMIENTO DE CALIBRACION DE EQUIPOS

IFM-AP-170-PR-002

[Handwritten signatures]

00	21/06/2012	D.V.H.M. Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad	D.V.H.M. Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad	L.J.Q. Gerente Técnico	Creación del documento
REVISIÓN	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	DESCRIPCIÓN



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

MANTENIMIENTO DE LA
INFRAESTRUCTURA

PROCEDIMIENTO DE
CALIBRACIÓN DE EQUIPOS

Código: IFM-AP-170-PR-002

Revisión: 00

Fecha de Liberación: 21/06/2012

Página: 2 de 8

1. OBJETIVO

Definir la metodología que permita verificar el estado de calibración de los instrumentos y las maquinas de la empresa IFM S.A.

2. ALCANCE

Con este procedimiento IFM cubre la verificación del estado de calibración de los micrómetros, pie de rey, manómetros, pinzas eléctricas, y maquinas soldadoras.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Norma ISO 9001.

Manuales de los equipos.

IFM-AP-170-LI-001 Listado de equipos de seguimiento y medición.

4. ACTIVIDADES

4.1 VERIFICACIÓN DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE SOLDADURA.

Equipo requerido

Pinza voltiamperimétrica.

Elementos de protección personal.

Electrodos tipo 70XX.

Pasos a seguir

- Revisar las especificaciones de la pinza voltiamperimétrica y si el certificado de calibración esta dentro de las fechas establecidas, si la pinza no está dentro de esta fecha no iniciar la verificación.
- Verificar si la máquina a probar está dentro de la fecha de realización de la medición.
- Conectar correctamente la máquina a probar.
- Tomar los datos principales de la máquina solicitados en el formato IFM.AP.170-FR-006.
- Verificar que la perilla de conexión este en trifásica o bifásica de acuerdo a las condiciones en que se va a realizar el procedimiento y la posibilidad de conexión de la máquina.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

MANTENIMIENTO DE LA
INFRAESTRUCTURA

PROCEDIMIENTO DE
CALIBRACIÓN DE EQUIPOS

Código: IFM-AP-170-PR-002

Revisión: 00

Fecha de Liberación: 21/06/2012

Página: 3 de 8

- Revisar las condiciones generales del equipo y llenarlo en la respectiva tabla del formato.
- Colocar la pinza en medición de voltaje continuo.
- Con la máquina prendida pero con circuito abierto colocar las puntas de la pinza en las salidas de los cables y tomar el dato de salida de voltaje.

Máximo 67 OCV para electro soldadora Miller CST-280.

Máximo 30 OCV para electro soldadora Miller CST-280 VRD.

Máximo 44 OCV para soldadora multiproceso L-tec VI-252.

Máximo 55 OCV para soldadora multiproceso L-tec Migmaster 250.

Máximo 75 OCV para soldadora multiproceso Miller XMT 425.

Máximo 50 OCV para soldadora multiproceso Westinghouse RSS 250.

- Colocar la pinza en medición de amperaje de manera que pueda tomar fácilmente el dato durante la prueba.
- Con la máquina prendida varíe el rango de amperaje así 25%,50%,75% y 100%, en cada porcentaje especificado haga corto con un electrodo de 5/32 y tome el valor de amperaje, para las soldadoras multiproceso varíe el rango de voltaje en las mismas proporciones propuestas y realice la operación.
- Coloque la pinza en medición de voltaje continuo de manera que pueda tomar la medida durante la realización de la prueba.
- En el valor de amperaje o voltaje especificado tome la medida de voltaje.
- Con los datos medidos y fijados halle el porcentaje de error respectivo, si el porcentaje supera el 10% en alguna de las mediciones coloque la etiqueta roja, indique en el formato que el equipo no es apto para operar y retire del flujo de operaciones para ser enviado a calibrar, si el porcentaje es menor a 10% indique la fecha de la próxima calibración, indique que el equipo es aceptado para operar en el formato y coloque al equipo la etiqueta naranja.
- Coloque las observaciones que considere necesarias en el espacio indicado para ello en el formato IFM-AP-170-FR-006 Verificación de Calibración de Electrosoldadores.
- Llene los datos del responsable de calibración y firma.

Verificación de calibración del pie de rey.

Equipo requerido

Equipo patrón.

Medidor de temperatura.

Pasos a seguir



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

MANTENIMIENTO DE LA
INFRAESTRUCTURA
PROCEDIMIENTO DE
CALIBRACIÓN DE EQUIPOS

Código: IFM-AP-170-PR-002
Revisión: 00
Fecha de Liberación: 21/06/2012
Página: 4 de 8

- Revise que el equipo patrón esta dentro del periodo de validez de calibración, si este no se encuentra dentro de este periodo no comience el proceso de verificación.
- El proceso debe realizarse en un lugar donde la temperatura se encuentre a 20°C aproximadamente medidos con el respectivo termómetro, si los equipos de calibración y el equipo a calibrar no se encuentran en este ambiente, introdúzcalos en este ambiente y espere a que se estabilicen.
- Realice la limpieza tanto del equipo patrón como del equipo a verificar.
- Realice la inspección visual del equipo a verificar para comprobar el buen estado de las caras de medición, las partes móviles, el grabado de las escalas, etc.
- Para verificar la mandíbula de exteriores tome 11 puntos de referencia, de los cuales 2 serán el punto inicial y el final del rango, los otros 9 se recomienda que sean equidistantes, realice la medición con el equipo patrón y registre la medida en el formato adecuado, repita 3 veces cada toma de datos en cada medición y registre el promedio de las mismas.
- Para verificar la mandíbula de interiores tome 5 puntos de referencia, de los cuales 2 serán el punto inicial y el final del rango, los otros 3 se recomienda sean equidistantes, realice la medición con el equipo patrón y registre la media en el formato adecuado, repita 3 veces cada toma de datos en cada medición y registre el promedio de las mismas.
- Para verificar la colisa de profundidad tome la misma medida 3 veces haciendo llegar la colisa hasta la base adecuada y tome los promedios.
- Para la calibración tipo A se determina la corrección de calibración (ΔX_d) en cada medida de la siguiente forma, se halla la diferencia entre un X_d que sería la indicación del pie de rey al medir el patrón y un X_{cp} que sería el valor del patrón.
- Luego se evalúa la incertidumbre a partir de la siguiente formula donde $k=2$ y I_{ci} es la incertidumbre del pie de rey.

$$Ii = K \sqrt{\left(\frac{I_{ci}}{K}\right)^2 + \Delta X_{ci}^2}$$

- De esta manera se determina la incertidumbre de la medición "I" como la correspondiente al valor máximo de las (I_i) de cada medida del pie de rey hallada.
- Para la calibración tipo B se determina la corrección de calibración (ΔX_d) en cada medida de la siguiente forma, se halla la diferencia entre un X_d que sería la indicación del pie de rey al medir el patrón y un X_{cp} que sería el valor del patrón.
- Luego se halla la \bar{X}_{ci} que es la media aritmética de las indicaciones de reiterar n_c medidas sobre el patrón i-ésimo.



$$\bar{X}_{ai} = \frac{1}{n_i} \sum_{j=1}^{n_i} X_{ij}$$

- Luego se halla la varianza S_{ai} de cada repetibilidad en cada punto de

$$S_{ai}^2 = \frac{1}{n_i - 1} \sum_{j=1}^{n_i} (X_{ij} - \bar{X}_{ai})^2$$

- calibración.
- Por último se halla la incertidumbre en cada punto de calibración con $k=2$ para n medidas tomadas.

$$I_i \ (n \leq 3) = 2 \sqrt{\left(\frac{I_{ai}}{2}\right)^2 + S_{ai}^2 \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n}\right) + \Delta \bar{X}_{ai}^2}$$

- La incertidumbre de la medida (I) sería igual al máximo de las I_i calculada en cada medida del pie de rey.

4.2 VERIFICACIÓN DE CALIBRACIÓN DE MANÓMETROS.

Equipo requerido

Manómetro calibrado de referencia.

Instalación de tubería de acuerdo a la medición.

Bomba o compresor de acuerdo al fluido utilizado.

Pasos a seguir

- Revisar si el manómetro patrón se encuentra dentro del periodo de validez de calibración, si este no se encuentra dentro de este periodo no comience el proceso de verificación.
- Conectar el manómetro patrón y el que se va a revisar a la instalación de manera adecuada, cuidando que no haya ningún tipo de fuga.
- Si el manómetro indica alguna presión residual purgue la instalación hasta llevar el manómetro a cero.
- Accionar la bomba o compresor de manera que se pueda generar las presiones de medición necesarias.
- Varíe la presión de la bomba teniendo en cuenta el rango del manómetro a verificar de la siguiente forma 0%, 25%, 50%, 75% y 100%.
- Realice la comparación de la medida hecha con el manómetro patrón y el que se va a verificar.
- Si el manómetro de verificación está dentro del rango aceptable de error se debe colocar la etiqueta naranja de aprobación de la calibración y se debe colocar una nueva fecha de verificación que debe ser tres meses posterior a la fecha de aprobación, si el error está por fuera del rango de aceptación se debe colocar la etiqueta roja al manómetro, sacarlo del flujo de operaciones y enviarlo a calibración externa.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

MANTENIMIENTO DE LA
INFRAESTRUCTURA
PROCEDIMIENTO DE
CALIBRACIÓN DE EQUIPOS

Código: IFM-AP-170-PR-002
Revisión: 00
Fecha de Liberación: 21/06/2012
Página: 6 de 8

4.3 Verificación de calibración de termómetros.

De acuerdo a lo recomendado por el fabricante el instrumento debe ser mandado a calibración cada 12 meses en un laboratorio externo cuyos patrones sean trazables a nivel nacional o internacional.

4.4 VERIFICACIÓN DE MEDIDOR DE ESPESOR DE PINTURA SECA.

De acuerdo a lo recomendado por el fabricante el instrumento debe ser mandado a calibración cada 12 meses en un laboratorio externo cuyos patrones sean trazables a nivel nacional o internacional.

4.5 VERIFICACIÓN DE RUGOSIMETRO.

De acuerdo a lo recomendado por el fabricante el instrumento debe ser mandado a calibración cada 12 meses en un laboratorio externo cuyos patrones sean trazables a nivel nacional o internacional.

4.6 VERIFICACIÓN DE CALIBRACIÓN DE MICRÓMETRO.

Equipo requerido

Equipo patrón.

Medidor de temperatura.

Pasos a seguir

- Revise que el equipo patrón esta dentro del periodo de validez de calibración, si este no se encuentra dentro de este periodo no comience el proceso de verificación.
- El proceso debe realizarse en un lugar donde la temperatura se encuentre a 20°C aproximadamente medidos con el respectivo termómetro, si los equipos de calibración y el equipo a calibrar no se encuentran en este ambiente, introdúzcalos y espere a que se estabilicen.
- Realice la limpieza tanto del equipo patrón como del equipo a verificar.
- Realice la inspección visual del equipo a verificar para comprobar el buen estado de las caras de medición, las partes móviles, el grabado de las escalas, etc.
- Tome 11 medidas que estén divididas en intervalos iguales, si 8 o más indicaciones son coincidentes la calibración es tipo A, si la coincidencia es menor a 8 indicaciones la calibración es tipo B.
- Para la calibración tipo A se determina la corrección de calibración (ΔX_d) en cada medida de la siguiente forma, se halla la diferencia entre un X_d que sería la indicación del micrómetro al medir el patrón y un X_p que sería el valor del patrón.
- Luego se evalúa la incertidumbre a partir de la siguiente formula donde $k=2$ y I_{ci} es la incertidumbre del micrómetro.

$$Ii = K \sqrt{\left(\frac{I_{ci}}{K}\right)^2 + \Delta X_{ct}^2}$$



- De esta manera se determina la incertidumbre de la medición "i" como la correspondiente al valor máximo de las (i) de cada medida del micrómetro hallada.
- Para la calibración tipo B se determina la corrección de calibración (ΔX_d) en cada medida de la siguiente forma, se halla la diferencia entre un X_d que sería la indicación del micrómetro al medir el patrón y un X_p que sería el valor del patrón.
- Luego se halla la $\overline{X_d}$ que es la media aritmética de las indicaciones de reiterar n_c medidas sobre el patrón iésimo.

$$\overline{X_d} = \frac{1}{n_c} \sum_{j=1}^{n_c} X_{dj}$$

- Luego se halla la varianza S_d^2 de cada repetibilidad en cada punto de calibración

$$S_d^2 = \frac{1}{n_c - 1} \sum_{j=1}^{n_c} (X_{dj} - \overline{X_d})^2$$

- Por último se halla la incertidumbre en cada punto de calibración con $k=2$ para n medidas tomadas.

$$L_i (i \leq 3) = 2 \sqrt{\left(\frac{L_d}{2}\right)^2 + S_d^2 \left(\frac{1}{n_c} + \frac{1}{n}\right) + \Delta \overline{X_d}^2}$$

- La incertidumbre de la medida (i) sería igual al máximo de las L_i calculada en cada medida del micrómetro.
- Para la aceptación se tienen los grados I y II de precisión para valores máximos de incertidumbre de acuerdo con la siguiente tabla.

CAMPO DE MEDIDA en mm	ERROR TOTAL ADMITIDO i en micrómetro	
	GRADO DE PRECISION I	GRADO DE PRECISION II
0 - 25	4	10
25 - 50		11
50 - 75	5	11
75 - 100		12
100 - 125	6	13
125 - 150		13
150 - 175		14
175 - 200		14
200 - 225	7	15
225 - 250		15



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

MANTENIMIENTO DE LA
INFRAESTRUCTURA
PROCEDIMIENTO DE
CALIBRACIÓN DE EQUIPOS

Código: IFM-AP-170-PR-002
Revisión: 00
Fecha de Liberación: 21/06/2012
Página: 8 de 8

250 - 275		16
275 - 300		16
300 - 325		17
325 - 350	8	17
350 - 375		18
375 - 400		18
400 - 425		19
425 - 450	9	19
450 - 475		20
475 - 500		20

- Si el error se sale de lo aprobado en la pagina se debe rechazar el uso del calibrador y deber ser enviado a reparación o recalibración en un laboratorio especializado.

4.7 IDENTIFICACION DE INSTRUMENTOS Y EQUIPOS.

Todos los equipos e instrumentos calibrados y no calibrados se marcaran con una etiqueta de la siguiente forma:

Para los equipos calibrados la etiqueta será de color naranja con el título "CALBRATED" e indicará el día en que se realizó la última calibración y la fecha de la próxima calibración.

Para los equipos sin calibrar la etiqueta será de color rojo con el título "REJECTED" e indicará la no conformidad con el uso de este equipo.

5. FORMATOS ASOCIADOS AL PROCEDIMIENTO

CÓDIGO DEL DOCUMENTO	NOMBRE DEL DOCUMENTO
IFM-AP-170-FR-006	VERIFICACION DE CALIBRACION DE ELECTROSOLDADORES



PROCEDIMIENTO DE ALMACÉN

IFM-AP-200-PR-001

[Handwritten signatures]

00	30/04/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad D.V.H.M.	Coordinadora de Control de Calidad Y.G.F.	Gerente Técnico L.J.Q.	Creación del Documento
REVISIÓN	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	DESCRIPCIÓN



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 800.229.321 – 9

PROCESO DE ALMACÉN

Código: IFM-AP-200-PR-001

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO DE
ALMACÉN

Fecha de Liberación: 30/04/2012

Página 2 de 4

1. OBJETIVO

Determinar el procedimiento necesario para la verificación de los productos comprados dentro de las instalaciones de IFM S.A. y las actividades desarrolladas por medio del Sistema de Costos PASCUA para el control de los inventarios de la organización.

2. ALCANCE

El presente procedimiento define las actividades desarrolladas en el almacén de IFM y el sistema de Costos PASCUA para el control de inventarios.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- NTC ISO 9001
- Notas de Cambio de Proveedores
- Facturas de los proveedores
- Órdenes de Compra de IFM S.A.
- Certificados de Calidad de Materias Primas

4. DEFINICIONES

- **Materias Primas que afecten la conformidad de los productos:** Se consideran aquellos productos que constituyen gran parte del producto a realizar y que de ellos dependen directamente que este sea apto para su(s) uso(s).
- **Certificados de Calidad:** Es el resultado de un proceso por el que evaluadores o auditores de la entidad de certificación, examinan la conformidad del producto o sistema de gestión de acuerdo a los requisitos de la norma.
- **Sistema de Costos Pascua:** Herramienta Informática utilizada en IFM para administrar los costos de los productos y servicios de la empresa y en el que se recopilan gran cantidad de los registros del Sistema de Gestión de Calidad.
- **Nota Crédito:** Documento generado cuando se recibe menor mercancía de la que viene facturada, se devuelve mercancía y cuando en la factura figura un valor mayor al reportado en la Orden de Compra. Se deja copia del documento en Contabilidad, se entrega una copia al proveedor y se deja una copia en Almacén con firma del proveedor o transportador excepto en el caso de diferencia de precios.



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.228.921 - 9

PROCESO DE ALMACÉN

Código: IFM-AP-200-PR-001

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO DE
ALMACÉN

Fecha de Liberación: 30/04/2012

Página 3 de 4

5. ACTIVIDADES

5.1 VERIFICACIÓN E INGRESO DE MATERIAS PRIMAS

5.1.1 Recepción de las materias primas

Una vez llegan los materiales a la empresa, el Auxiliar de Almacén revisa la factura y/o remisión contra la orden de compra, asimismo realiza la verificación de cantidades o pesos e inspección visual de los productos comprados. La verificación de las materias primas que afecten la conformidad de los productos tales como láminas, perfiles, tubos, soldaduras, etc. estará a cargo del Coordinador de Control de Calidad o del Jefe de Almacén quienes verificarán además los Certificados de Calidad correspondientes.


Cuando los materiales lleguen a la empresa sin certificado de calidad, o están en espera de verificación deberán ser marcados con marcador amarillo con las palabras EN ESPERA.

En la llegada de materiales se deberá diligenciar el formato de Recepción de Materiales IFM-RP-160-FR-014.

El material liberado dependiendo de su tamaño será ubicado en el almacén o en zonas aisladas en planta para evitar su uso no intencional, el material será identificado con una etiqueta blanca en la que se hace una breve descripción del material, se relaciona la Solicitud de Producción correspondiente y el Código de trazabilidad.

En caso de que no lleguen todos los productos o que no cumplan con las especificaciones de la Orden de Compra el Coordinador de Almacén se pondrá en contacto con el proveedor para investigar las causas del hecho y se envía una Nota Crédito al mismo con los productos que hacen falta indicando el motivo de la devolución junto con la factura correspondiente a la compra dónde se especificará también la novedad. Cuando el proveedor no envía algunos productos por falta de existencias en el momento, se comunica al Jefe de Compras para que estudie otras cotizaciones de diferentes proveedores y realice la compra de los productos que hacen falta.

Para la verificación de los productos comprados es necesario disponer de los equipos de seguimiento y medición que se requieran tales como micrómetros o flexómetros, se realizan las respectivas mediciones y se comparan las materias primas con el certificado de calidad del proveedor, esta verificación debe ser realizada por el Auxiliar de Almacén, el Coordinador de Almacén o el Coordinador de Control de Calidad, los certificados de calidad deberán ser archivados en la Oficina de Control de Calidad.

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	PROCESO DE ALMACÉN	Código: IFM-AP-200-PR-001
	PROCEDIMIENTO DE ALMACÉN	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 30/04/2012
		Página 4 de 4

5.1.2 Creación de códigos de materias primas

Los códigos de las materias primas son creados con el fin de identificar los materiales directos utilizados en la producción y tener facilidad en el manejo del inventario de materias primas.

Los códigos pueden ser creados por el Jefe de Compras o el Coordinador de Almacén, según el instructivo de Creación de Códigos de Materias Primas.

5.2 SALIDA DE MATERIALES DE ALMACÉN

La salida de materiales de almacén deberá ser diligenciada por los Coordinadores de Mecanizado y Almacén en el formato IFM-AP-200-FR-001 Salida de Almacén, el documento es llevado por un operario de planta a Almacén, donde el Auxiliar de Almacén verificará que el documento esté correctamente diligenciado y hará entrega de los materiales correspondientes, asimismo se debe llevar registro de la de las materias primas que afecten la conformidad de los productos y servicios de IFM en el formato IFM-RP-160-FR-015 Salida de Materiales Bodega-Frentes de trabajo.

5.3 DEVOLUCIÓN DE MATERIAS PRIMAS DEFECTUOSAS

Las materias primas defectuosas pueden ser identificadas en la recepción de los productos o cuando van a ser usadas en planta, el Coordinador de Control de Calidad deberá marcar el producto con marcador rojo con las iniciales MNC.

En el primer caso se elabora la Nota Crédito de manera inmediata y es enviada al proveedor junto con la factura de compra; En el segundo caso el Coordinador de Mecanizado, Coordinador de Estructura, Gerente Técnico o Coordinador QC autorizarán la devolución los materiales al almacén indicando el motivo.

El Coordinador de Almacén deberá realizar la respectiva nota crédito la cual debe ser firmada por el proveedor o transportador que la recibe dejando una copia en Almacén, otra se debe entregar al Proveedor y la original queda guardada en Contabilidad.

6. FORMATOS ASOCIADOS AL PROCEDIMIENTO

CÓDIGO DEL DOCUMENTO	NOMBRE DEL DOCUMENTO
IFM-AP-200-FR-001	Salida de Materiales de Almacén

ANEXO 13: Manual de la Calidad



MANUAL DE LA CALIDAD

IFM-MQU

REVISIÓN	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	DESCRIPCIÓN
01	13/06/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad D.V.H.M.	Supervisor HSE M.B.F.	Gerente General (E) F.F.A.L.	Actualización de formatos y procedimientos utilizados
00	23/05/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad D.V.H.M.	Supervisor HSE M.B.F.	Gerente General (E) F.F.A.L.	Creación del Documento



TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	4
1.2 OBJETO DEL MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	4
2. PERFIL DE LA COMPAÑÍA	5
2.1 GENERALIDADES	5
2.2 PRODUCTOS QUE OFRECE	5
3. DIRECCIÓN Y PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	6
3.1 MISIÓN	6
3.2 VISIÓN	6
4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	6
4.1 MANUAL DE LA CALIDAD	6
4.2 MANEJO DE LA DOCUMENTACIÓN	7
5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN	8
5.1 COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN	8
5.2 ENFOQUE AL CLIENTE	8
5.3 POLÍTICA DE CALIDAD	9
5.4 PLANIFICACIÓN	9
5.6 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	11
6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS	11
6.1 PROVISIÓN DE LOS RECURSOS	11
6.2 RECURSOS HUMANOS	11
6.3 INFRAESTRUCTURA	11
6.4 AMBIENTE DE TRABAJO	12
7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	12



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.228.321 - 8

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: IFM-MQU

Versión: 01

Fecha de Liberación: 13/06/2012

Página 3 de 18

7.1 PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	12
7.2. PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE.....	12
7.3 COMPRAS	14
7.4 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO	14
7.5 CONTROL DE LOS EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	15
8. MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA	16
8.1 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	16
8.2 CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME.....	17
8.3 ANÁLISIS DE DATOS	17
8.4 MEJORA.....	17



1. INTRODUCCIÓN

Debido al rápido crecimiento que ha venido presentando la empresa IFM S.A. desde su creación, la alta dirección ha visto la necesidad de direccionar nuestra organización hacia el mejoramiento continuo, implementando altos estándares de calidad en procesos productivos y de soporte según los lineamientos de la NTC ISO 9001 con el fin de lograr reconocimiento en el mercado, brindar confianza y satisfacción de nuestros clientes en todas nuestras obras y servicios.

1.2 OBJETO DEL MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

El presente manual tiene por objeto:

- Demostrar la capacidad que tiene IFM S.A. para suministrar soluciones de ingeniería, fabricación y montaje a empresas de diferentes sectores que satisfagan sus requisitos, los de la empresa y los demás reglamentarios.
- Aumentar la satisfacción de sus clientes a través de la aplicación eficaz del Sistema de Gestión de Calidad.
- Integrar y alinear los procesos para alcanzar los resultados deseados, aumentando la eficiencia en el uso de los recursos de la organización.
- Incrementar la ventaja competitiva basados en la calidad de nuestros productos y procesos.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: IFM-MQU

Versión: 01

Fecha de Liberación: 13/06/2012

Página 5 de 18

2. PERFIL DE LA COMPAÑÍA

2.1 GENERALIDADES

DATOS DE LA EMPRESA

NOMBRE DE LA EMPRESA: IFM S.A.
NIT: 900.229.321-9
DIRECCION: Calle 16 # 19 - 64
TELEFONO: 6712350
FAX: 6712351
CORREO ELECTRÓNICO: gerencia@ifmmetalmecanica.com
PAGINA WEB: www.ifmmetalmecanica.com

2.2 PRODUCTOS QUE OFRECE

Fabricamos equipos para la industria petrolera, agrícola y de transporte pasado. Somos una empresa dedicada a la fabricación de productos metalmeccánicos, cumpliendo con los más altos estándares de calidad, para asegurar a nuestros clientes la satisfacción en el producto entregado.

- Fabricación de Repuestos:
Para el sector petrolero, workover, equipos de perforación.
- Estructuras:
Formaleta metálica, fabricación de estructuras y formaleta para proyectos tales como galpones metálicos, encofrados para túneles y embalses de hidroeléctricas.
- Tanques para almacenamiento de fluido.
- Mecanizado de piezas.
- Montaje electromecánico.
- Equipos de transporte:
Fabricación de sistemas de transporte metálico, tales como transportadores de banda, sinfin, de cadena, elevadores.



3. DIRECCIÓN Y PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

3.1 MISIÓN

Somos una empresa metalmecánica que desarrolla soluciones de ingeniería para los sectores petrolero, agroindustrial y transporte pesado, mediante el diseño, fabricación y montaje de partes, piezas y complejos industriales que resuelvan las necesidades de nuestros clientes. Con la experiencia de sus socios, la infraestructura disponible y un equipo de trabajo altamente especializado, garantizamos la entrega oportuna de productos y servicios de la mejor calidad y a precios razonables, logrando relaciones perdurables y mutuamente favorables con nuestros clientes, asegurando de esta manera nuestra permanencia en el mercado y generando beneficios a los socios, trabajadores y demás partes interesadas.

3.2 VISIÓN

Para el año 2015 seremos una de las principales empresas metalmecánicas, ejecutora de grandes obras de ingeniería en Colombia. Gozaremos de gran prestigio, nuestros clientes estarán satisfechos y nuestro nombre será sinónimo de confianza, mejoraremos nuestros estándares y modelos de gestión trabajando con personal altamente especializado y comprometido con los objetivos de la empresa.

4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

4.1 MANUAL DE LA CALIDAD

4.1.1 ALCANCE DEL SISTEMA Y EXCLUSIONES

El alcance del sistema de Gestión de la Calidad de la empresa I.F.M. S.A. en concordancia con el modelo de la Norma ISO 9001 aplica para:

"Fabricación y Reparación de componentes y equipos Metalmecánicos".

El Sistema de Gestión de Calidad de IFM S.A. contempla las exclusiones de los numerales 7.3 y 7.5.2 debido a que no se realiza diseño y desarrollo en la realización de los productos y servicios de la organización.



Los trabajos siempre se basan en los diseños entregados por los clientes, asimismo los productos siempre son revisados y validados antes de ser liberados para su entrega.

4.1.2 MAPA DE PROCESOS

La secuencia e interacción de los procesos de IFM S.A. es definida por la alta dirección en el mapa de procesos de la empresa.

4.2 MANEJO DE LA DOCUMENTACIÓN

I.F.M. S.A. tiene y mantiene documentado el Sistema de Gestión de la Calidad según los requisitos de la NTC ISO 9001.

4.2.1 ESTRUCTURA DE LA DOCUMENTACIÓN

La documentación del Sistema de Gestión Integral está estructurada de la siguiente manera:



4.2.2 CONTROL DE DOCUMENTOS

I.F.M S.A. determina el manejo de la estructura documental del S.G.C. por medio del procedimiento Control de Documentos IFM-AP-190-PR-001. Es responsabilidad en



primera instancia del Coordinador de Aseguramiento de la Calidad del mantenimiento y adecuación de la estructura documental de la organización; esta responsabilidad es directamente delegada a los dueños de los procesos, quienes velan por el adecuado mantenimiento y actualización de los documentos en los puestos de trabajo.

4.2.3 CONTROL DE REGISTROS

I.F.M. S.A. ha establecido un procedimiento para el control de los registros, a su vez en el Listado Maestro de Registros IFM-AP-190-LI-002 se hace la identificación, recuperación, almacenamiento, protección, tiempo de retención y disposición final de este tipo de documentos.

5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

5.1 COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN

La Gerencia General de I.F.M. S.A. a cargo del Ingeniero Álvaro Escobar, manifiesta por medio del presente Manual de Calidad su compromiso con la asignación de recursos adecuados para la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión Integral, en caso de ausentarse la Gerencia General será asumida por el Gerente Administrativo: Fabio Fernando Albarracín Lizcano, quien tendrá autoridad para firmar los documentos y tomar decisiones del Sistema de Gestión de Calidad en su reemplazo.

5.2 ENFOQUE AL CLIENTE

Toda organización depende de sus clientes, por lo tanto en I.F.M. S.A. nos esforzamos no solamente por cumplir con sus requisitos sino también por exceder sus expectativas. La aplicación del principio de Enfoque al cliente nos conducirá a:

- Estudiar y comprender las expectativas de los clientes
- Asegurar el equilibrio entre la satisfacción de los clientes y otras partes interesadas.
- Asegurar que las metas y los objetivos de la organización están ligados a las necesidades y expectativas del cliente.
- Medir la satisfacción y actuar con base en resultados.



5.3 POLITICA INTEGRAL DE IFM S.A.

En IFM fabricamos y hacemos montajes de equipos, piezas, estructuras metálicas y complejos industriales para nuestros clientes. Siempre buscamos la satisfacción de sus necesidades y expectativas a través del mejoramiento continuo. Apoyados en un equipo humano competente y tecnología adecuada, procuramos las mejores condiciones de salud, seguridad industrial y la mitigación de los aspectos e impactos ambientales derivados de la prestación de nuestros servicios. Mediante el uso eficiente de los recursos, generamos conocimiento y valor para nuestros empleados, clientes y accionistas dando cumplimiento a los requisitos legales y reglamentarios aplicables a la organización.

5.4 PLANIFICACIÓN

5.4.1 OBJETIVOS DE CALIDAD

Los objetivos de calidad de I.F.M. S.A son los siguientes::

- Ofrecer productos y servicios que satisfagan los requisitos de nuestros clientes, mediante el adecuado uso y cuidado de los recursos de la organización.
- Procurar el mejoramiento continuo de la organización, a través de la medición de los procesos y la corrección y prevención de las condiciones adversas al buen desarrollo de los mismos.
- Contar con información fidedigna que sirva como base para controlar los recursos de la organización.
- Contar con un equipo humano competente para el logro de las metas de la organización.
- Controlar los proveedores de materias primas para asegurar que éstas cumplan con los requisitos de los clientes y de la organización
- Mantener los niveles de ventas de la organización.



5.4.2 PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD

Se ha determinado los objetivos específicos para cada uno de los procesos de IFM S.A., asimismo los indicadores para cada uno de dichos objetivos, el registro de los mismos queda en el formato Tablero General de Indicadores IFM-ES-100-FR-001. El cálculo de de los indicadores de gestión será registrado en el formato IFM-ES-100-FR-003.

5.5 RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN

5.5.1 RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

Las responsabilidades y autoridades en I.F.M. S.A. están definidas en el Manual de Funciones y Perfiles de Cargo IFM-AP-180-MA-001 donde se estipula las responsabilidades, funciones y autoridades pertinentes a cada cargo de la organización, asimismo la estructura organizacional de la empresa está claramente definida en el Organigrama y es definida por el Gerente Administrativo de la Organización.

5.5.2 REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN

La alta dirección ha designado como representante de la alta dirección al Gerente Técnico, quien tiene la responsabilidad y autoridad para:

- Asegurarse de que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para la implementación del Sistema de Gestión Integral.
- Informar a la Alta Dirección sobre el desempeño del Sistema de Gestión Integral y de cualquier necesidad de mejora.
- Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la empresa.

5.5.3 COMUNICACIÓN INTERNA

Para asegurarse de la comunicación al interior de la empresa se ha establecido el procedimiento de Comunicación, Participación y consulta IFM-ES-100-PR-002, donde están claramente definidos los canales, responsables y posibles situaciones a ser comunicadas dentro de la Organización.



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 8

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: IFM-MQU

Versión: 01

Fecha de Liberación: 13/06/2012

Página 11 de 18

5.6 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

Los sistemas de Gestión de I.F.M. S.A. se revisa a intervalos planificados con el fin de asegurar la conveniencia, adecuación y eficacia continuas, teniendo en cuenta los cambios que podrían afectar el Sistema de Gestión de la Calidad para lo cual se siguen los pasos establecidos en el procedimiento Revisión por la Dirección IFM-ES-100-PR-001.

6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS

6.1 PROVISIÓN DE LOS RECURSOS

La alta dirección expresa en su declaración del compromiso con el Sistema de Gestión de la Calidad, la asignación de los recursos para mantenerlo y mejorar continuamente su eficacia buscando de esta manera la plena satisfacción del cliente. La empresa cuenta con los procesos de apoyo de Gestión de Recurso Humano y Mantenimiento de la Infraestructura y la provisión de los recursos del Sistema de Gestión Integral está a cargo de la Gerencia de IFM S.A.

6.2 RECURSOS HUMANOS

La gestión de los recursos humanos para I.F.M. S.A. se ha establecido como un proceso propio del Sistema de Gestión Integral. Se determinan las condiciones y criterios necesarios para los procedimientos de este proceso, tales como: Selección de personal, Evaluación de Desempeño, Planes y programas de formación IFM-AP-180-PR-001 Selección Capacitación y Entrenamiento del Personal.

6.3 INFRAESTRUCTURA

Las instalaciones de I.F.M. S.A. son propias y allí se llevan a cabo todos los procesos de la empresa.

I.F.M. S.A. cuenta en sus instalaciones con la maquinaria, equipos, equipos de cómputo y telecomunicaciones necesarios para el desarrollo de cada uno de sus proyectos, desde la etapa del diseño hasta su distribución.

La Infraestructura necesaria para lograr la conformidad de los productos y servicios de IFM es identificada y Mantenido según los criterios establecidos en el Procedimiento de Mantenimiento de la Infraestructura IFM-AP-170-PR-001 y por medio del uso del Macro de Mantenimiento de la Infraestructura de IFM S.A.



6.4 AMBIENTE DE TRABAJO

Las condiciones de iluminación, ventilación, temperatura y demás condiciones ambientales son adecuadas para el trabajo que se realiza en la planta y demás áreas de la empresa.

El Supervisor HSE de la empresa se encarga de velar por el buen ambiente de trabajo y de mantener las condiciones óptimas para el buen desarrollo de las labores de los trabajadores de I.F.M. S.A.

7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

7.1 PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

La planificación de la realización del producto involucra tanto los procesos misionales de la empresa, como los procesos de apoyo.

La planificación de la Producción se define claramente en el Procedimiento General de Producción y Servicios Metalmecánicos IFM-RP-160-PR-001. Se realiza planificación del personal en el formato de Programación Semanal por trabajador IFM-160-RP-FR-001.

7.2. PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE

La organización ha identificado el proceso de Gestión Comercial, donde se estipulan las actividades para determinar y revisar los requisitos relacionados con el producto y la comunicación con el cliente. El procedimiento de Gestión Comercial IFM-RP-130-PR-001.

7.2.1 DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO

Para la realización de los productos de IFM se

- Los requisitos especificados por el cliente para la prestación del servicio.
- Los requisitos especificados por la legislación, normativa y los reglamentos.
- Los requisitos no especificados pero necesarios para la adecuada realización de
- Nuestras actividades.
- Cualquier otro requisito aprobado por la Dirección.

Los requisitos anteriormente mencionados son recolectados a través de visitas a los clientes, visitas de los clientes a la empresa, envío de información por medio de correos electrónicos, llamadas, piezas o elementos de propiedad de los clientes, quedando registro en las memorias de cotizaciones que se conservan en el Departamento



Comercial y las cuales son la principal fuente de información para la realización de las Cotizaciones IFM-RP-130-FR-001.

A su vez los requisitos de los clientes son transmitidos a los procesos relacionados a través de la Solicitud de Producción IFM-RP-130-FR-002 en el programa de costos PASCUA.

7.2.2 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO

La empresa realiza revisiones adecuadamente antes de iniciar la prestación de los servicios con el fin de garantizar que:

- Están perfectamente definidas las especificaciones y requisitos de los clientes.
- Se registran los resultados y las decisiones de la revisión.

La aceptación de que la empresa puede realizar los productos y o servicios solicitados por los clientes está dada en la cotización de los mismos.

La revisión de los requisitos relacionados con el producto se da en las áreas de Ingeniería y Producción, se revisa toda la información recopilada por los representantes comerciales así como los registros y elementos de propiedad del cliente, para poder realizar la cotización.

Los registros de esta actividad se guardan en las memorias de cotización de las cuáles está a cargo el departamento comercial.

7.2.3 COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE

Se establecen diversos canales de comunicación con todos los clientes y otras partes interesadas: teléfono, correo electrónico, correo ordinario, fax, etc.

Estar comunicados continuamente, garantiza que se conocen los requisitos de los clientes en todo momento, asimismo se asegura que los clientes estén informados acerca de cualquier aspecto relativo a:

- La información del servicio
- Las consultas, contratos o atención del servicio, incluyendo las modificaciones, y
- La retroalimentación del cliente incluyendo sus quejas.

La Gerencia Administrativa, el Director de Ingeniería y el Gerente Técnico están en continua comunicación con los clientes para informarles acerca del avance en la realización de los productos y servicios de IFM S.A. Las comunicaciones se pueden realizar vía telefónica, en las visitas que se le hacen al cliente o por medio de correo electrónico.



7.3 COMPRAS

7.3.1 PROCESO DE COMPRAS

Se ha identificado el proceso de Gestión de Compras con el fin de asegurarse de que el producto adquirido cumple con los requisitos de compra especificados, dentro del dicho proceso se ha creado el Procedimiento de Gestión de Compras IFM-AP-150-PR-001, en el cual se definen los pasos a seguir para la Evaluación y Reevaluación de Proveedores de IFM S.A.

7.3.2 INFORMACIÓN DE COMPRAS

En el formato de Requisición de Materiales IFM-AP-150-FR-001 se recopila la información necesaria de los materiales que afectan la conformidad de los productos de IFM S.A. En la Orden de Compra de IFM se establece que los proveedores de las materias primas que afecten la conformidad de los productos o servicios de IFM S.A. se les exigirán los certificados de calidad de los productos comprados.

7.3.3 VERIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS COMPRADOS

La actividad de verificación de productos comprados se contempla dentro en el Procedimiento de Costos y Almacén IFM-AP-200-PR-001 la verificación de cantidades y referencias es realizada por el Coordinador de Almacén y el Auxiliar de Almacén, y el control de calidad de los productos comprados está a cargo del Coordinador de Control de Calidad.

7.4 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

7.4.1 CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La producción se desarrolla bajo condiciones controladas, el inicio de la producción se hace contando con las especificaciones del producto o servicio a realizar en la Orden de Producción IFM-RP-160-FR-003 tal documento se envía a la Planta de Producción junto con el Plano de IFM y demás especificaciones. Se han creado instructivos para las diferentes secciones de planta en los cuales se especifica la maquinaria usada, se hace una descripción general del procedimiento y las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para la manipulación de los equipos.

Los productos de IFM son controlados mediante revisiones y pruebas que van realizando los trabajadores durante el proceso productivo, el registro de las mediciones se hace en



el formato de Inspección en Proceso IFM-RP-160-FR-009, La inspección final de los productos terminados está a cargo del Coordinador de Control de Calidad dejando registro en el formato IFM-RP-160-FR-010. En el caso de ser necesario la realización de pruebas se llevará registro en los formatos diseñados para tales fines específicos (Informe de Inspección IFM-RP-160-FR-012, Reporte de Pruebas por Líquidos Penetrantes IFM-RP-160-FR-013, Informe de Inspección IFM-RP-160-FR-012)

7.4.2 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

Durante el proceso de producción la orden de producción va acompañada del plano respectivo, los cuales tendrán asociados en el sistema de costos los materiales a utilizar. Así mismo en la recepción de las materias primas que afecten la conformidad de los productos se lleva registro del formato IFM-RP-160-FR-014 Recepción de Materiales donde se relaciona la Solicitud de Producción para la que fueron comprados los materiales y el código de trazabilidad asignado por el Coordinador de control de Calidad. Todas las solicitudes de producción están asociadas a órdenes de producción y pueden ser revisadas en los registros del programa de costos cuando se necesite.

La trazabilidad está contemplada como una actividad del procedimiento general de Producción y Servicios Metalmeccánicos IFM-RP-160-PR-001.

7.4.3 PROPIEDAD DEL CLIENTE

La propiedad del cliente que entra a IFM con el fin de ser utilizada como guía o para la prestación de un servicio a los clientes debe ser identificada, para tal fin cuando llega la propiedad del cliente es diligenciado el formato Acta de Recibo de Elementos de Propiedad del Cliente.

7.4.4 PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO

Los productos y servicios realizados en IFM serán preservados dentro de la organización o el lugar donde sean realizados con el fin de conservar la conformidad de los mismos, se asignará un lugar donde los demás actividades de la planta no afecten las especificaciones de los mismos.

7.5 CONTROL DE LOS EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

El proceso Mantenimiento de la Infraestructura entre se contempla la implementación y el mantenimiento de los métodos y mecanismos de medición y seguimiento adecuados



para asegurar la exactitud, la precisión, la repetibilidad y la reproducibilidad de los instrumentos y equipos de medición.

8. MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA

8.1 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

8.1.1 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

La medición y el seguimiento de la satisfacción del cliente está basada en la revisión de la información relacionada con el cliente. Dentro de las fuentes de información que se tienen en cuenta para el seguimiento están: los correos electrónicos, quejas y reclamos de los clientes, comunicación directa. Se cuenta con el formato Informe de Visitas Comerciales IFM-RP-130-FR-006.

8.1.2 AUDITORÍA INTERNA

Las condiciones para la realización de las auditorías internas se especifican en el procedimiento de Auditorías Internas de Sistemas de Gestión IFM-ES-120-PR-001, así como los registros asociados a dicho proceso.

8.1.3 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PROCESOS

Todos los procesos del S.G.C. están ligados al cumplimiento de los objetivos de calidad, cada proceso como tal tiene un objetivo al cual se le asigno uno o más indicadores para medir el desempeño del proceso. En el tablero General de Indicadores IFM-ES-100-FR-001 se definen los indicadores para los procesos del SGC así como la fórmula para su cálculo, la meta y el responsable del mismo.

El seguimiento de los indicadores estará a cargo del Gerente Administrativo en reemplazo del Gerente General con la Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad y se realizará mensualmente con los indicadores correspondientes al mes. Las acciones que se deriven de los resultados obtenidos serán registradas en el formato IFM-ES-100-FR-003 medición de los procesos y en caso de ser necesario se levantará una acción correctiva o preventiva para solucionar la no conformidad.

8.1.4 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO



Las actividades de seguimiento y medición del producto se contemplan dentro de la actividad de control de calidad, la cual pertenece al proceso de Producción y Servicios metalmecánicos y cuya responsabilidad recae en el Coordinador de Control de Calidad. Los registros de la misma quedan en el formato de Inspección en Productos IFM-RP-160-FR-010. En ocasiones se requerirá de la realización de pruebas para demostrar la conformidad de los productos y servicios realizados en IFM, en el proceso de Producción y Servicios metalmecánicos se cuenta con los procedimientos para la realización de las mismas, así como sus respectivos registros.

8.2 CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME

Para el Control del Producto No Conforme se creó el procedimiento de Control de Producto no Conforme IFM-AP-190-PR-003 donde se definen las actividades a seguir cuando se presenten productos no conformes en producción, en planos y materiales no conformes.

8.3 ANÁLISIS DE DATOS

El análisis de datos es una actividad de vital importancia para cualquier mejora posible en el Sistema de Gestión Integral. Los datos correspondientes a la medición de los indicadores, metas, entre otros, son registrados durante el desarrollo de los procesos del Sistema.

Para el análisis de los datos obtenidos durante las diferentes actividades de seguimiento y medición se ha creado el procedimiento de Análisis de Datos IFM-AP-190-PR-006.

8.4 MEJORA

8.3.1 MEJORA CONTINUA

La búsqueda de la mejora continua en el Sistema de Gestión de la Calidad de IFM S.A. se enfoca hacia todos los procesos, los trabajadores de la organización son conscientes de su papel para el logro de la misma desde cada uno de los puestos de trabajo.

La identificación de las oportunidades de mejora del Sistema es responsabilidad de todos los miembros de la empresa.

8.3.2 ACCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.228.321 - 8

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: IFM-MQU

Versión: 01

Fecha de Liberación: 13/06/2012

Página 18 de 18

El procedimiento de acción correctiva y preventiva IRM-AP-190-PR-004 define las pautas para la solución de las situaciones que afecten el buen desempeño del Sistema de gestión de calidad, todos los miembros de la organización están en la capacidad de identificar las oportunidades de mejora, situaciones a corregir y situaciones potenciales que puedan afectar el desempeño de los procesos. El procedimiento de Análisis de Datos IFM-AP-190-PR-006 define las pautas para realizar la investigación de las causas de las No Conformidades. Las acciones correctivas y preventivas así como su tratamiento son registrados en el formato Solicitud de Acción Correctiva y/o Preventiva IFM-AP-190-FR-002.

ANEXO 14: Manual de Funciones y Perfiles de Cargo



MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE CARGO

IFM-RP-180-PR-001

00	19/05/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad D.V.H.M.	Supervisora HSE M.B.F.	Gerente Administrativo F.F.A.L.	Creación del Documento
REVISIÓN	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	DESCRIPCIÓN



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 2 de 70

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVOS Y PROPÓSITOS DEL MANUAL	3
3. ALCANCE	3
4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA	3
5. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL IFM S.A.	4
6. PERFILES DE CARGO	6



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 3 de 70

1. INTRODUCCIÓN

Se propone la creación del Manual de Perfiles de Cargos con el fin de normalizar la estructura organizacional de IFM S.A., el cual es un documento que contiene en forma ordenada y sistemática, la información sobre el perfil y requisitos que debe poseer el personal que conforma la organización, describe la responsabilidad del puesto, las funciones, educación, formación, habilidades, y experiencia, lo cual contribuirá a la orientación para la asignación del mismo.

El presente manual está dirigido a todo el personal para que conozca con exactitud y precisión el perfil que debe de poseer, con el objeto de que realice sus actividades con eficiencia, permitiendo que se logre la conformidad con los requisitos establecidos.

2. OBJETIVOS Y PROPÓSITOS DEL MANUAL

Los objetivos del presente manual de perfiles de cargo son los siguientes:

- Establecer los requisitos mínimos necesarios para ocupar cada uno de los cargos.
- Enumerar cada una de las tareas, funciones y/o actividades implicadas en cada cargo.
- Proporcionar a los niveles gerenciales un patrón de medida uniforme, para asegurar un alto grado de objetividad en el reclutamiento y selección de personal.
- Dotar a la empresa de una herramienta técnica que recopile todos los cargos vigentes en la empresa.

3. ALCANCE

Aplica a todos los cargos existentes en IFM S.A.

4. DEFINICIONES

- **Autoridad:** Grado en el que se pueden tomar decisiones sin necesidad de solicitar permiso al Jefe Inmediato.
- **Formación:** Cursos o estudios complementarios que son necesarios para ocupar el cargo en mención.
- **Habilidades:** Destreza o capacidad para realizar una tarea.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

Fecha de Liberación: 19/05/2012


Página: 4 de 70

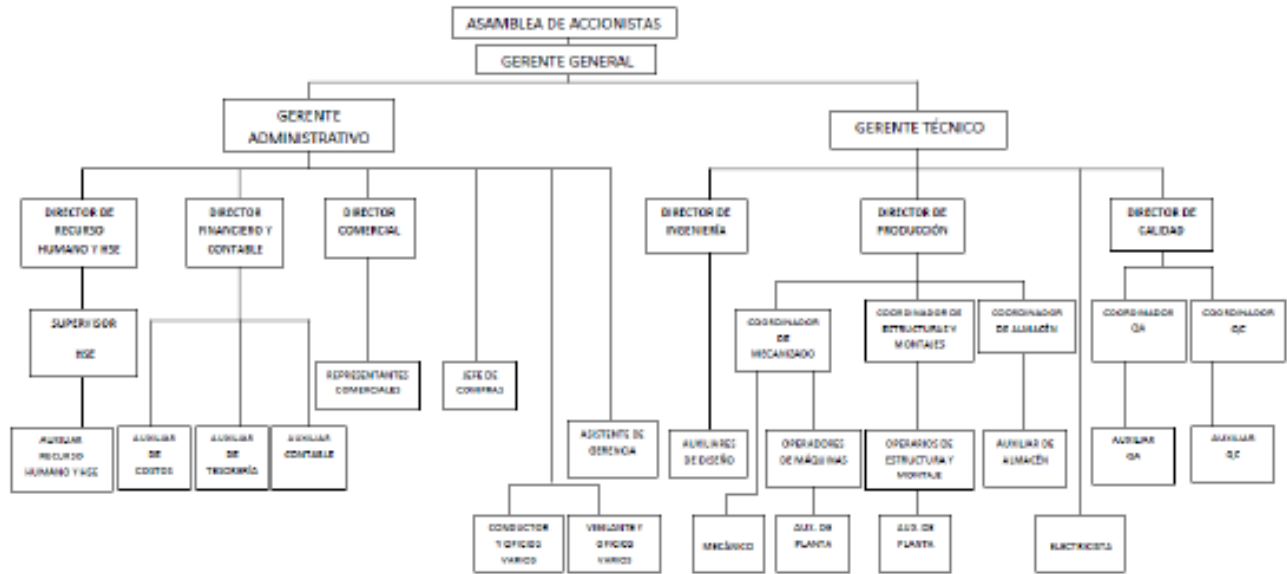
5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Norma ISO 9001
- Norma ISO 9000
- Norma OHSAS 18001
- Norma ISO 14001

6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL IFM S.A.

La estructura organizacional de IFM S.A. se encuentra definida en el siguiente organigrama, la persona encargada de realizar cambios sobre esta estructura es el Gerente Administrativo quien de acuerdo con las necesidades de personal que se presenten en la empresa para la realización de nuevos productos y servicios, el logro de la estrategia de la empresa u otras necesidades que surjan en el desarrollo de la razón social de IFM S.A.

 INGENIERIA FABRICACION S. MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	Código: IFM-AP-180-MA-001
	MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE CARGOS	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 19/05/2012
		Página: 5 de 70





INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 6 de 70

7. PERFILES DE CARGO

A continuación se presentan los perfiles para cada uno de los cargos de IFM S.A., relacionando en ellos el Objetivo General del Cargo, La descripción de funciones, educación, formación, experiencia y autoridad correspondiente.

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: GERENTE GENERAL	ÁREA: ADMINISTRATIVA
JEFE INMEDIATO: JUNTA ACCIONISTAS	
II. OBJETIVO DEL CARGO	
Dirigir el uso eficiente de los recursos de la organización al logro de los objetivos.	
III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A❖ Liderar el proceso de Gestión Estratégica de la organización, determinando los factores críticos de éxito, estableciendo los objetivos y metas específicas de la empresa.❖ A través de sus los trabajadores de la organización vuelve operativos a los objetivos, metas y estrategias desarrollando planes de acción a corto, mediano y largo plazo.❖ Realizar revisiones por la dirección anualmente al sistema de Gestión de la Calidad.❖ Vigilar el cumplimiento de la política y los objetivos de calidad.❖ Hacer revisiones por la gerencia acorde al proceso Gestión Estratégica.❖ Promover y propender por el mejoramiento continuo de la empresa.❖ Revisar y aprobar el plan de auditorías internas.❖ Revisar y aprobar la política y los objetivos de calidad.❖ Realizar revisiones por la dirección anualmente al sistema de Gestión de la Calidad.❖ Definir y aprobar cambios en la estructura organizacional de la empresa.❖ Ser la imagen de la empresa en el ámbito externo e internacional.	
IV. RESPONSABILIDADES DEL LOS SISTEMAS DE SGI	
<ul style="list-style-type: none">❖ Asegurarse de que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen.❖ Asegurarse que la política integral de IFM S.A. es adecuada al propósito de la organización.❖ Asegurarse que la política integral es comunicada y entendida dentro de la organización.❖ Asegurarse de que los objetivos de calidad se establecen en las funciones y los niveles pertinentes dentro de la organización.❖ Designar el representante de la dirección ante el Sistema de Gestión Integral.❖ Asegurarse que se establecen los procesos de comunicación apropiados dentro de la organización.❖ Revisar continuamente el Sistema de Gestión Integral.❖ Aprobar documentos del Sistema de Gestión Integral.❖ Propender por el uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel, insumos, protección de zonas verdes, etc.)	



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 7 de 70


- ❖ Velar por el cumplimiento de los lineamientos ambientales para el mejoramiento continuo del medio ambiente.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Ingeniero Mecánico
FORMACIÓN:	Formación en Alta Gerencia
EXPERIENCIA:	5 Años de experiencia ocupando cargos administrativos.
HABILIDADES:	Liderazgo, Toma de decisiones y solución de problemas, Habilidad en el campo de la planificación, organización, dirección y control. Calificación (4-5)

VI. AUTORIDAD

- ❖ Ejercer autoridad funcional sobre el resto de cargos ejecutivos, administrativos y operacionales de la organización.
- ❖ Decidir la asignación de recursos de acuerdo con las necesidades de los procesos y proyectos que se estén llevando a cabo en la organización.
- ❖ Crear memorandos o llamados de atención al personal de su cargo cuando sea necesario.
- ❖ Autorizar permisos a los trabajadores.

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	Código: IFM-AP-180-MA-001
		Revisión: 00
	MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE CARGOS	Fecha de Liberación: 19/05/2012
		Página: 8 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: GERENTE ADMINISTRATIVO	ÁREA: ADMINISTRATIVA
JEFE INMEDIATO: GERENTE GENERAL.	
II. OBJETIVO DEL CARGO	
Dirigir las actividades administrativas, contables, financieras en todos los niveles de la organización.	
III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A ❖ Orientar y supervisar al personal a su cargo. ❖ Elaborar las propuestas a los clientes y representar a la empresa en los procesos de licitación. ❖ Análisis de las cuentas específicas e individuales del balance general con el objeto de obtener información valiosa de la posición financiera de la compañía. ❖ Encargado de todos los temas administrativos relacionados con recursos humanos, nómina, préstamos, descuentos, vacaciones, etc. ❖ Manejar financieramente la empresa (clientes, proveedores y entidades bancarias). ❖ Revisar y analizar informes de los contadores, y tomar acciones. ❖ Negociación con clientes, en temas relacionadas con crédito y pago de proyectos. ❖ Autorizar las compras superiores a \$500.000 ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada. 	
IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI	



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 9 de 70

- ❖ Asegurarse que la política integral de IFM S.A. es adecuada al propósito de la organización.
- ❖ Asegurarse que la política integral es comunicada y entendida dentro de la organización.
- ❖ Asegurarse que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen.
- ❖ Identificación de las causas de las No Conformidades reales o potenciales que se originen en la organización.
- ❖ Asegurarse que los objetivos de calidad se establecen en las funciones y los niveles pertinentes dentro de la organización.
- ❖ Designar el representante de la dirección ante el Sistema de Gestión Integral.
- ❖ Asegurarse que se establecen los procesos de comunicación apropiados dentro de la organización.
- ❖ Aprobar documentos del Sistema de Gestión Integral.
- ❖ Proporcionar los medios necesarios para el normal desempeño de las funciones y actividades de los Programa de Salud Ocupacional.
- ❖ Motivar al personal por la Salud Ocupacional a través de charlas, cartas de reconocimiento, asistir a reuniones formales entre otras.
- ❖ Velar por el control de los factores de riesgos generadores de accidentalidad laboral y estimular en los trabajadores la adopción de actitudes seguras frente a ellos.
- ❖ Brindar los recursos necesarios para cumplir con las actividades de S&SO.
- ❖ Mantener las mejores condiciones de trabajo a los trabajadores con el fin de que las actividades se puedan realizar de forma segura y asimismo prevenir los riesgos profesionales.
- ❖ Suministrar Elementos de Protección Personal.
- ❖ Velar por el cumplimiento de la legislación en S&SO.
- ❖ Propender por el uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel, insumos, protección de zonas verdes, etc.)
- ❖ Velar por el cumplimiento de los lineamientos ambientales para el mejoramiento continuo del medio ambiente.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.
- ❖ Aprobar documentos del Sistema de Gestión Integral.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Requiere grado Universitario a nivel de Ingeniería, Contabilidad, Administración o Afines.
FORMACIÓN:	Cursos relacionados con la gestión administrativa y manejo de personal.
EXPERIENCIA:	Preferiblemente 5 años en cargos Administrativas y directivas en el sector metalmecánica.
HABILIDADES:	Liderazgo, Toma de decisiones y solución de problemas, Habilidad en el campo de la planificación, organización, dirección y control. Calificación (4 – 5)

VI. AUTORIDAD



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001


Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 10 de 70

- ❖ Crear memorandos o llamados de atención al personal de su cargo cuando sea necesario.
- ❖ Autorizar mantenimientos de la maquinaria que afecte la conformidad con los productos de IFM en los casos en los que el Gerente Técnico no se encuentre en la empresa.
- ❖ Autorizar compras superiores a \$500.000.
- ❖ Autorizar permisos al personal a su cargo.

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	Código: IFM-AP-180-MA-001
	MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE CARGOS	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 19/05/2012
		Página: 11 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: DIRECTOR HSE Y DE RECURSO HUMANO	ÁREA: ADMINISTRATIVA
JEFE INMEDIATO: GERENTE ADMINISTRATIVO	
II. OBJETIVO DEL CARGO	
Velar por la seguridad industrial e higiene de los trabajadores.	
III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A ❖ Participar activamente en el desarrollo del Programa de Salud Ocupacional. ❖ Participar y garantizar la asistencia del personal a su cargo, en las actividades de seguridad, salud ocupacional y capacitación que sean programadas por la empresa y aquellas que realicen las diferentes entidades para la prevención de los riesgos profesionales. ❖ Dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes en materia de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente. ❖ Mantener los sistemas de Gestión de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente. ❖ Velar por el mantenimiento de los Sistemas de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud Ocupacional. ❖ Desarrollar actividades de prevención de actividades profesionales, accidentes de trabajo y educación en salud. ❖ Dirigir, coordinar y adelantar el proceso de selección y contratación de personal, dando cumplimiento a lo establecido en el proceso de Recurso Humano de IFM S.A. ❖ Coordinar la programación y realización de actividades académicas para el personal de la empresa con el fin de lograr la competencia necesaria para cada uno de los cargos de la organización. ❖ Expedir constancias de trabajo cuando sean requeridas por los trabajadores. ❖ Adoptar e implementar los mecanismos necesarios para la evaluación de desempeño del personal. ❖ Mantener actualizada la base de datos del personal. ❖ Crear la brigada de emergencias de la organización. ❖ Coordinar y llevar registro de las reuniones del COPASO. ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada. 	
IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI	



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 12 de 70

- ❖ Identificación de las causas de las No Conformidades reales o potenciales que se originen en la organización.
- ❖ Hacer el cálculo de los indicadores a su cargo.
- ❖ Llevar adecuadamente los registros que estén a su cargo.
- ❖ Verificar las acciones emprendidas como resultado de las auditorías Internas del Sistema de Gestión Integral.
- ❖ Asegurarse que se establecen los procesos de comunicación apropiados dentro de la organización.
- ❖ Revisar y crear documentos del Sistema de Gestión Integral.
- ❖ Propender por el uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel, insumos, protección de zonas verdes, etc.)
- ❖ Velar por el cumplimiento de los lineamientos ambientales para el mejoramiento continuo del medio ambiente.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Estudios en Ingeniería Industrial, Administración de Empresas
FORMACIÓN:	Diplomados, seminarios, y/o talleres en formación de sistemas de gestión de la calidad bajo la norma NTC-ISO 9001, seguridad industrial y salud ocupacional bajo la norma OHSAS 18001 y NTC ISO 14001. Licencia en salud ocupacional.
EXPERIENCIA:	Un año en trabajos similares
HABILIDADES:	Toma de decisiones y solución de problemas, trabajo en equipo Calificación (4 – 5)

VI. AUTORIDAD

El Director HSE tiene autoridad para:

- ❖ Parar la producción en el caso de que no se cumplan los requerimientos mínimos de seguridad.
- ❖ Exigir el uso de los elementos de protección personal a todos los trabajadores de la empresa.
- ❖ Suspender temporalmente un trabajador si lo encuentra en estado de embriaguez o bajo el efecto de sustancias psicoactivas.
- ❖ Autorizar la entrega de Elementos de Protección Personal a los trabajadores.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001


Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 13 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: SUPERVISOR HSE	ÁREA: ADMINISTRATIVA
JEFE INMEDIATO: DIRECTOR HSE Y DE RECURSO HUMANO	
II. OBJETIVO DEL CARGO	
Apoyar las labores del DIRECTOR HSE Y DE RECURSO HUMANO en la planta productiva.	
III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A.❖ Dar inducción en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional a los trabajadores que ingresen por primera vez o sean reintegrados a la empresa.❖ Hacer rondas por la planta para verificar las condiciones de seguridad de los trabajadores.❖ Reportar los accidentes de trabajo dentro de los términos de Ley.❖ Verificar las condiciones de seguridad en la entrada y salida de materias primas y producto terminado.❖ Realizar charlas de 5 minutos diariamente con énfasis en la seguridad de los trabajadores.❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.	
IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI	
<ul style="list-style-type: none">❖ Identificación de las causas de las No Conformidades reales o potenciales que se originen en la organización.❖ Verificar las acciones emprendidas como resultado de las auditorías Internas del Sistema de Gestión Integral.❖ Velar por el cumplimiento de los lineamientos ambientales para el mejoramiento continuo del medio ambiente.❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.❖ Cumplir con los procedimientos de control de documentos y control de registros.	
V. PERFIL REQUERIDO	
EDUCACIÓN:	Profesional en Ingeniería Industrial
FORMACIÓN:	Formación en Sistemas de Gestión
EXPERIENCIA:	6 meses de experiencia en cargos similares
HABILIDADES:	Trabajo en equipo, Toma de decisiones y solución de problemas, Buena expresión oral y escrita. (Calificación 3 – 4)
VI. AUTORIDAD	
<ul style="list-style-type: none">- Autorizar el cambio o salida de elementos de protección personal para todos los trabajadores de la empresa.- Parar la producción en caso de que no se cumplan las condiciones mínimas de seguridad.- No permitir el ingreso de un trabajador a la planta si no cumple con las condiciones mínimas para desarrollar su trabajo.	

 INGENIERIA FABRICACION S. MONTAJES METALMECANICOS S.A. NT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	Código: IFM-AP-180-MA-001
	MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE CARGOS	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 19/05/2012
		Página: 14 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: AUXILIAR HSE Y DE RECURSO HUMANO	ÁREA: ADMINISTRATIVA
JEFE INMEDIATO: SUPERVISOR HSE	
II. OBJETIVO DEL CARGO	
Apoyar las labores del Supervisor de Recurso Humano y HSE.	
III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A. ❖ Recopilar, actualizar y tramitar la información para el reclutamiento, evaluación y clasificación del personal. ❖ Llevar el registro de los listados de asistencia a las capacitaciones del personal de IFM S.A. ❖ Vigilar que se esté haciendo la correcta disposición de los residuos en las canecas correspondientes en las instalaciones de la empresa. ❖ Llevar el registro de las Tarjetas de Seguridad y las Hojas de Emergencia de las sustancias peligrosas utilizadas en la empresa así como de los Elementos de Protección Personal comprados por la Organización. ❖ Apoyar las labores del DIRECTOR HSE Y DE RECURSO HUMANO. ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada. 	
IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Transmitir la política integral de IFM S.A. ❖ Cumplir con los procedimientos de Control de Documentos y Control de registros. ❖ Propender por el uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel, insumos, protección de zonas verdes, etc.) ❖ Velar por el cumplimiento de los lineamientos ambientales para el mejoramiento continuo del medio ambiente. ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa. ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general. 	
V. PERFIL REQUERIDO	
EDUCACIÓN:	Bachiller, terminando estudios de Tecnología en Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y/o Ambiental.
FORMACIÓN:	Conocimiento General en las Normas ISO 14001 y OHSAS 18001
EXPERIENCIA:	No requiere experiencia previa
HABILIDADES:	Buena expresión oral y escrita, manejo de equipos, trabajo en equipo. Calificación 3 – 4
VI. AUTORIDAD	
N/A	



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 15 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: DIRECTOR FINANCIERO Y CONTABLE

ÁREA: ADMINISTRATIVA

JEFE INMEDIATO: GERENTE ADMINISTRATIVO

II. OBJETIVO DEL CARGO

Analizar la información contenida en los documentos contables generados del proceso de contabilidad, verificando su exactitud, a fin de garantizar estados financieros confiables y oportunos.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES


- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Realizar los cierres periódicos del ciclo contable.
- ❖ Preparar los estados financieros.
- ❖ Orientar y supervisar las labores del Auxiliar Contable y del Auxiliar de Costos.
- ❖ Crear mensualmente los estados financieros.
- ❖ Preparar proyecciones, cuadros y análisis sobre los aspectos contables.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI

- ❖ Velar por el cumplimiento de la Política Integral de IFM S.A. desde su puesto de trabajo.
- ❖ Calcular los indicadores de gestión a su cargo.
- ❖ Cumplir con los procedimientos de Control de Documentos y Control de Registros de la Organización.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Propender por el uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel, insumos, protección de zonas verdes, etc.)
- ❖ Velar por el cumplimiento de los lineamientos ambientales para el mejoramiento continuo del medio ambiente.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Contador Titulado
FORMACIÓN:	Actualización Tributaria, Planeación tributaria.
EXPERIENCIA:	3 años de experiencia general.
HABILIDADES:	Trabajo en equipo, toma de decisiones y solución de problemas, liderazgo. Calificación 4 – 5

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	Código: IFM-AP-180-MA-001
		Revisión: 00
	MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE CARGOS	Fecha de Liberación: 19/05/2012
		Página: 16 de 70

VI. AUTORIDAD

- ❖ Crear memorandos o llamados de atención al personal de su cargo cuando sea necesario.
- ❖ Solicitar informes al personal a su cargo cada vez que sea necesario.
- ❖ Generar permisos y llamados de atención al personal a su cargo.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 17 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: AUXILIAR DE COSTOS ÁREA: ADMINISTRATIVA

JEFE INMEDIATO: DIRECTOR FINANCIERO Y CONTABLE.

II. OBJETIVO DEL CARGO

Llevar registro del ingreso por salida de materiales y llevar costos relacionados con facturas de compra y Mano de Obra directa.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Registrar diariamente tiempos de mano de obra directa.
- ❖ Revisar los costos contra los soportes relacionados con las órdenes de producción.
- ❖ Ingresar diariamente las facturas de compra a cada una de las órdenes de producción. (Ingreso del material al inventario de Materias Primas)
- ❖ Descargar diariamente el material entregado en el almacén.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afin que le sea asignada.

VII. RESPONSABILIDADES DEL SGI

- ❖ Velar por el cumplimiento de la Política Integral de IFM S.A. desde su puesto de trabajo.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de Trabajo y del Programa de Salud Ocupacional.
- ❖ Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos sub-estándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

IV. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN: Estar cursando la carrera de Auxiliar Contable.
FORMACIÓN: Conocimiento básico en sistemas de gestión
EXPERIENCIA: 6 meses de experiencia en cargos similares.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.R.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 18 de 70

HABILIDADES:	Manejo de equipos. Calificación 3 – 4
	V. AUTORIDAD
	N/A



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 19 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: AUXILIAR DE TESORERIA DE ÁREA: ADMINISTRATIVO

JEFE INMEDIATO: DIRECTOR FINANCIERO CONTABLE.

II. OBJETIVO DEL CARGO

Coadyuvar en las tareas administrativas relacionadas con la operación y manejo de recursos financieros, ejercicio presupuestal, registro contable y producción de información afín al área, las cuales incluyen entre otras, archivo, correspondencia, pago a proveedores control de pólizas, etc.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Recibir correspondencia, facturas para trámite y demás documentación proveniente de otras áreas.
- ❖ Controlar y custodiar las chequeras de la empresa.
- ❖ Controlar y realizar pago oportuno de intereses y obligaciones financieras.
- ❖ Elaborar de conciliaciones bancarias.
- ❖ Atender telefónica y personal a Proveedores y Contratistas para consulta de pagos.
- ❖ Apoyar al director Financiero y Contable en el desarrollo de las labores diarias.
- ❖ Montar pagos proveedores – nominas – cajas menores
- ❖ Manejo caja menor \$3.000.000
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI

- ❖ Cumplir con la Política Integral de IFM S.A. desde su puesto de trabajo.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos sub-estándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	6º Semestre de Contaduría Pública.
FORMACIÓN:	Conocimiento básico en sistemas de Gestión.
EXPERIENCIA:	6 meses de experiencia en cargos similares.
HABILIDADES:	Buena expresión oral y escrita, manejo de equipos. Calificación 4 – 5.

VI. AUTORIDAD

N.A.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 20 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: AUXILIAR CONTABLE | ÁREA: ADMINISTRATIVA

JEFE INMEDIATO: DIRECTOR FINANCIERO Y CONTABLE

II. OBJETIVO DEL CARGO

Efectuar asientos de las diferentes cuentas, revisando, clasificando y registrando documentos, a fin de mantener actualizados los movimientos contables que se realizan en la Institución.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Registro de las operaciones contables de la empresa.
- ❖ Organizar la información necesaria para la realización de los estados financieros mensuales.
- ❖ Realizar transferencias bancarias a los proveedores y la nómina de los trabajadores.
- ❖ Registrar las operaciones contables que afectan las cuentas de clientes y proveedores.
- ❖ Calcular el monto de los impuestos a pagar por la organización.
- ❖ Recibir facturas y comprobantes de retención.
- ❖ Manejar las facturas y viáticos y llevar el registro de los mismos.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI

- ❖ Cumplir con la Política Integral de IFM S.A. desde su puesto de trabajo.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos sub-estándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN: Tecnólogo en contabilidad Título Auxiliar contable o VIII semestre de Contaduría.

FORMACIÓN: Conocimiento básico en sistemas de gestión

EXPERIENCIA: 6 meses de experiencia laboral en cargos similares.

HABILIDADES: Buena expresión oral y escrita y manejo de equipos. Calificación (3 - 4)

VI. AUTORIDAD

N/A



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 21 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: DIRECTOR COMERCIAL | ÁREA: ADMINISTRATIVO

JEFE INMEDIATO: GERENTE ADMINISTRATIVO

II. OBJETIVO DEL CARGO

Coordinar las actividades del Departamento Comercial con el fin de lograr los objetivos fijados anualmente, velando por la satisfacción de los requisitos de los clientes.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Definir los objetivos comerciales de la empresa.
- ❖ Realizar visitas de campo con el fin de determinar los requisitos de los clientes.
- ❖ Contactar nuevos clientes y presentar ofertas comerciales.
- ❖ Crear las cotizaciones de los clientes.
- ❖ Dirigir el trabajo de los Representantes Comerciales.
- ❖ Realizar visitas de campo a los clientes con el fin de obtener los requisitos necesarios para los productos o servicios.
- ❖ Vigilar que los representantes comerciales mantengan comunicación constante con los clientes acerca del avance en la realización de los trabajos de IFM S.A, así como de las situaciones derivadas del mismo.
- ❖ Medir la satisfacción de los clientes externos a través de la realización de encuestas de satisfacción, visitas a los clientes y atención y solución a quejas y reclamos.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 22 de 70

- ❖ Cumplir con la Política Integral de IFM S.A. desde su puesto de trabajo.
- ❖ Llevar el cálculo de los indicadores de gestión a su cargo.
- ❖ Velar por mantener una buena comunicación con el cliente con el fin de cumplir todos los requisitos de los productos y servicios de IFM.
- ❖ Asegurarse de que los requisitos de los clientes son comunicados a las áreas de la organización que se requiera.
- ❖ Realizar las encuestas de satisfacción a los clientes externos.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos subestándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Propender por el uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel, insumos, protección de zonas verdes, etc.)
- ❖ Velar por el cumplimiento de los lineamientos ambientales para el mejoramiento continuo del medio ambiente.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Profesional en Áreas Administrativas
FORMACIÓN:	Conocimiento en los Productos y Servicios del Sector Metalmecánico
EXPERIENCIA:	2 años de experiencia en el sector en cargos similares
HABILIDADES:	Liderazgo, Buena expresión oral y escrita, toma de decisiones. Calificación 4 – 5.

VI. AUTORIDAD

- Crear llamados de atención y asignar permisos a los trabajadores a su cargo.
- Dar autorización en los cambios de los requisitos de los productos velando por el cumplimiento de las expectativas de los clientes.



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 23 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: REPRESENTANTES
COMERCIALES

ÁREA: ADMINISTRATIVA.

JEFE INMEDIATO: DIRECTOR COMERCIAL.

II. OBJETIVO DEL CARGO

Apoyar la actividad comercial al director comercial, Informando y Presentando las Negociaciones antes de ser cerradas.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A.
- ❖ Vender los productos de la compañía.
- ❖ Asesorar a los clientes durante el proceso de venta y post-venta.
- ❖ Realizar visitas de campo con el fin de determinar los requisitos de los clientes.
- ❖ Hacer seguimiento a la satisfacción de los clientes.
- ❖ Llevar en orden la información relacionada con los clientes de IFM S.A.
- ❖ Llevar registro de las quejas y reclamos de los clientes.
- ❖ Mantener comunicación constante con los clientes acerca del avance de los trabajos realizados por la empresa así como de los cambios que se puedan presentar.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI

- ❖ Cumplir con la Política Integral de IFM S.A. desde su puesto de trabajo.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de Trabajo y del Programa de Salud Ocupacional.
- ❖ Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos sub-estándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN: Profesional en Áreas Administrativas



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 24 de 70

FORMACIÓN:	Conocimiento en los Productos y Servicios del Sector Metalmecánico.
EXPERIENCIA:	2 años en cargos similares
HABILIDADES:	Buena expresión oral y escrita, trabajo en equipo. Calificación 3 - 4
VI. AUTORIDAD	
N/A	



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 25 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: JEFE DE COMPRAS ÁREA: ADMINISTRATIVO

JEFE INMEDIATO: GERENTE ADMINISTRATIVO.

II. OBJETIVO DEL CARGO

Coordina las actividades relacionadas con el aprovechamiento de productos y servicios para el buen desarrollo de las labores de IFM S.A.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Buscar proveedores competitivos de acuerdo con los criterios establecidos por la organización en la Selección de Proveedores.
- ❖ Adquirir materiales con la calidad adecuada para los fines que se destinen solicitando los Certificados de Calidad cuando sea necesario, así como las Hojas de Seguridad de los materiales peligrosos o elementos de Protección Personal.
- ❖ Mantener comunicación constante con los proveedores y hacer seguimiento al cumplimiento de los tiempos de entrega de los proveedores.
- ❖ Realizar la selección y evaluación de los proveedores críticos de la empresa.
- ❖ Hacer seguimiento al envío de productos que se compran por fuera de la ciudad.
- ❖ Mantener los contactos oportunos con proveedores para analizar las características de los productos, calidades, condiciones de servicio, precio y pago.
- ❖ Búsqueda de proveedores alternativos que puedan suministrar los mismos productos o materias primas en mejores condiciones de plazo, calidad y precio que los actuales.
- ❖ Realizar el control de garantías.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 26 de 70


- ❖ Cumplir con la Política Integral de IFM S.A. desde su puesto de trabajo.
- ❖ Cumplir con los procedimientos de control de documentos y control de registros.
- ❖ Realizar el cálculo de los indicadores a su cargo.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de Trabajo y del Programa de Salud Ocupacional.
- ❖ Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos subestándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Propender por el uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel, insumos, protección de zonas verdes, etc.)
- ❖ Velar por el cumplimiento de los lineamientos ambientales para el mejoramiento continuo del medio ambiente.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.
- ❖ Realizar anualmente la reevaluación de proveedores principales de IFM S.A, enviar los resultados de la misma a cada uno de ellos, así como emprender las acciones que se deriven de los mismos.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Bachiller Técnico Comercial
FORMACIÓN:	Conocimiento en Materiales necesarios para la realización de Productos y Servicios del Sector.
EXPERIENCIA:	5 años de experiencia en el Sector Metalmecánico
HABILIDADES:	Buena expresión oral y escrita, toma de decisiones. Calificación 3 – 4.

VI. AUTORIDAD

- Contactar otro proveedor cuando el proveedor principal no cuente con la disposición de Material solicitado.

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	Código: IFM-AP-180-MA-001
		Revisión: 00
	MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE CARGOS	Fecha de Liberación: 19/05/2012
		Página: 27 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: CONDUCTOR Y OFICIOS VARIOS	ÁREA: ADMINISTRATIVA
JEFE INMEDIATO: GERENTE ADMINISTRATIVO	
II. OBJETIVO DEL CARGO	
Mediante un vehículo de transporte, dar apoyo a las áreas de producción y administrativa, para facilitar las entregas, despachos, compras y desplazamiento de personal requerido para cumplir con el objeto social de la empresa.	
III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A ❖ Transportar en el vehículo destinado por la empresa, todos los productos objeto de la operación del negocio. ❖ Realizar las entregas del producto en los sitios y horas programados por el jefe de montajes y/o despachos. ❖ Dar apoyo al grupo de montajes en las entregas que requieran montaje o ensamblaje en el sitio determinado por el cliente. ❖ Mantener en perfecto estado, orden y limpieza el vehículo asignado por la empresa. ❖ Velar por la integridad del vehículo asignado por la empresa. ❖ Dar aviso de las necesidades de mantenimiento del vehículo asignado por la empresa al Gerente Técnico. ❖ Administrar y dar cuentas satisfactorias de los dineros que se le asignen para el desarrollo de sus actividades. ❖ Informar de manera inmediata a la Gerencia Técnica o Administrativa de cualquier irregularidad, percance, o inconveniente que se presente dentro del desarrollo de sus actividades, tanto de manera personal como con el vehículo asignado. ❖ Hacer firmar al representante de los clientes la remisión de IFM S.A. ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada. 	
IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI	



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 28 de 70

- ❖ Cumplir con la Política Integral de IFM S.A. desde su puesto de trabajo.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de Trabajo y del Programa de Salud Ocupacional.
- ❖ Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos sub-estándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Estudios Primarios
FORMACIÓN:	Conocimientos básicos en sistemas de gestión.
EXPERIENCIA:	Es importante tener experiencia en conducción acreditada de por lo menos 2 años.
HABILIDADES:	Responsabilidad, Integridad. Calificación 3 – 4.

VI. AUTORIDAD

N/A



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 29 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: VIGILANTE Y OFICIOS
VARIOS

ÁREA: ADMINISTRATIVO.

JEFE INMEDIATO: GERENTE ADMINISTRATIVO.


II. OBJETIVO DEL CARGO

Garantizar la seguridad y el resguardo de todos los bienes, muebles, enseres así como la protección de las personas que se encuentren en las instalaciones de IFM S.A.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Proteger la integridad física de las personas y los bienes materiales de la empresa.
- ❖ Recibir a todas las personas que ingresan en la empresa dejando registro en la planilla personal de visitantes, Planilla de Trabajadores, la Planilla de entrada y salida del personal de contratistas y el control de entrada y salida de personal administrativo.
- ❖ Llevar registro en el libro de novedades (MINUTA) de todas las eventualidades en cada turno.
- ❖ Salvo causa debidamente justificada, no abandonar su puesto de vigilancia, un cuando no haya sido relevado a la finalización de su respectivo turno de servicio.
- ❖ Realizar recorridos dentro del perímetro y/o predio donde se ubica su objetivo, con el propósito de prevenir ilícitos o siniestros y/o detectarlos para actuar en conformidad.
- ❖ Realizar labores de oficios varios programadas por el Gerente Técnico con el fin de mantener en buen estado las instalaciones de la empresa.
- ❖ Informar al superior inmediato que corresponda de todo acto o procedimiento que llegue a su conocimiento y que pueda causar un perjuicio a su empleador, a la empresa al servicio o que implique la comisión de una falta o delito.
- ❖ Mantener el orden en su puesto de trabajo.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	Código: IFM-AP-180-MA-001
		Revisión: 00
	MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE CARGOS	Fecha de Liberación: 19/05/2012
		Página: 30 de 70

- ❖ Cumplir con la Política Integral de IFM S.A. desde su puesto de trabajo.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de Trabajo y del Programa de Salud Ocupacional.
- ❖ Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos sub-estándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Bachiller
FORMACIÓN:	Conocimientos básicos en sistemas de gestión.
EXPERIENCIA:	Haber prestado el servicio Militar, o 6 meses de experiencia en cargos similares
HABILIDADES:	Responsabilidad, Integridad. Calificación 3 - 4.

VI. AUTORIDAD

N/A



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 31 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: ASISTENTE DE GERENCIA. DE ÁREA: ADMINISTRATIVO

JEFE INMEDIATO: GERENTE ADMINISTRATIVO

II. OBJETIVO DEL CARGO

Apoyar las actividades realizadas en el Área Administrativa de la empresa.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A.
- ❖ Manejar de Caja Menor.
- ❖ Coordinar la logística de los viajes de los diferentes trabajadores de IFM S.A.
- ❖ Llevar registro de las reuniones de Comité de Gerencia.
- ❖ Comprar todos los insumos de papelería y aseo de la empresa.
- ❖ Estar al tanto de los viajes de los conductores de la empresa.
- ❖ Coordinación con la agencia de viajes y con la asistente de contabilidad lo que se refiere a viáticos y transportación de las personas que van a viajar.
- ❖ Crear comunicaciones o avisos de información relevante para la organización y difundir dicha información a todos los niveles de la organización.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI

- ❖ Cumplir con la Política Integral de IFM S.A. desde su puesto de trabajo.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de Trabajo y del Programa de Salud Ocupacional.
- ❖ Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos subestándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Propender por el uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel, insumos, protección de zonas verdes, etc.)
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Bachiller
FORMACIÓN:	Cursos básicos de contabilidad
EXPERIENCIA:	2 años de experiencia en cargos similares.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.220.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 32 de 70

HABILIDADES:	Buena expresión oral y escrita, toma de decisiones y solución de problemas. Calificación 4 – 5.
V II. AUTORIDAD	
N/A	



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 33 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: GERENTE TECNICO | ÁREA: ADMINISTRATIVA

JEFE INMEDIATO: GERENTE GENERAL

II. OBJETIVO DEL CARGO

Dirigir y programar las actividades referentes a los procesos productivos para lograr un desarrollo eficiente de la planta y productos de calidad.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Actualizar los supervisores sobre las innovaciones de los procesos.
- ❖ Coordinar los trabajos de mantenimiento de la infraestructura de la organización
- ❖ Estar al tanto de las Órdenes de Producción que se desarrollen en la empresa.
- ❖ Coordinar las actividades de Producción.
- ❖ Supervisar y programar los inventarios.
- ❖ Programar semanalmente con los supervisores las actividades referentes a las órdenes de producción pendientes.
- ❖ Evaluar periódicamente el personal a su cargo.
- ❖ Abrir órdenes de producción en el Sistema de Costos.
- ❖ Coordinar las labores de orden y aseo de la planta.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 34 de 70

- ❖ Cumplir con la Política Integral de IFM S.A. desde su puesto de trabajo.
- ❖ Representar a la alta dirección en su ausencia.
- ❖ Calcular los indicadores de gestión a su cargo.
- ❖ Identificación de las causas de las No Conformidades reales o potenciales que se originen en la organización.
- ❖ Proporcionar los medios necesarios para el normal desempeño de las funciones y actividades de los Programa de Salud Ocupacional.
- ❖ Motivar al personal por la Salud Ocupacional a través de charlas, cartas de reconocimiento, asistir a reuniones formales entre otras.
- ❖ Velar por el control de los factores de riesgos generadores de accidentalidad laboral y estimular en los trabajadores la adopción de actitudes seguras frente a ellos.
- ❖ Brindar los recursos necesarios para cumplir con las actividades de S&SO.
- ❖ Mantener las mejores condiciones de trabajo a los trabajadores con el fin de que las actividades se puedan realizar de forma segura y asimismo prevenir los riesgos profesionales.
- ❖ Suministrar Elementos de Protección Personal.
- ❖ Velar por el cumplimiento de la legislación en S&SO.
- ❖ Propender por el uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel, insumos, protección de zonas verdes, etc.)
- ❖ Velar por el cumplimiento de los lineamientos ambientales para el mejoramiento continuo del medio ambiente.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Ingeniero Mecánico
FORMACIÓN:	Dominio de herramientas informáticas procesadores de texto, hojas de cálculo, aplicaciones PowerPoint, correo electrónico. Cursos relacionados con la gestión administrativa y manejo de personal.
EXPERIENCIA:	Un año de experiencia en la administración de empresas del sector de la mecánica industrial.
HABILIDADES:	Toma de Decisiones, Liderazgo, trabajo en equipo. Calificación 4 – 5.

VII. AUTORIDAD

- ❖ Cumplir con lo estipulado el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Otorgar permisos a los trabajadores del área de producción.
- ❖ Crear memorandos o llamados de atención a los trabajadores del área cuando sea necesario.
- ❖ Aprobar la salida de materiales para las órdenes de producción.
- ❖ Autorizar mantenimientos de la maquinaria que afecte la conformidad con los productos de IFM.
- ❖ Reemplazar a la alta dirección en los Sistemas de Gestión en su ausencia.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 35 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: DIRECTOR DE
INGENIERIA

ÁREA: INGENIERIA

JEFE INMEDIATO: GERENTE TECNICO

II. OBJETIVO DEL CARGO

Coordinar las actividades para la realización de los dibujos y planos de los proyectos, a fin de brindar apoyo en la ejecución de los proyectos de I.F.M. S.A.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Planificar, organizar y coordinar los proyectos de Ingeniería de IFM S.A.
- ❖ Orientar técnicamente en el área de su competencia.
- ❖ Crear la lista de materiales necesarios para la fabricación de los productos de IFM S.A.
- ❖ Participar en la creación de cotizaciones.
- ❖ Elaborar la requisición de materiales y equipo de trabajo para los trabajos de IFM S.A.
- ❖ Distribuir y supervisar las actividades del personal a su cargo.
- ❖ Llevar registro de los requisitos técnicos de los productos.
- ❖ Autorizar compras técnicas relacionadas con las especificaciones de los clientes.
- ❖ Abrir órdenes de producción en el sistema de costos PASCUA.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afin que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI.

- ❖ Cumplir con la Política Integral de IFM S.A. desde su puesto de trabajo.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de Trabajo y del Programa de Salud Ocupacional.
- ❖ Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos sub-estándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Se encargaran de hacer llegar las nuevas versiones de los planos.
- ❖ Propender por el uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel, insumos, protección de zonas verdes, etc.)
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 36 de 70

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Estar terminando estudios en Diseño Industrial, Ingeniería Mecánico o Ingeniería Civil.
FORMACIÓN:	Manejo de Programas de Diseño, Conocimientos en Calidad, Gestión de Proyectos, Propiedades de Materiales.
EXPERIENCIA:	3 años de experiencia laboral en el campo del diseño.
HABILIDADES:	Liderazgo, Buena comunicación oral y escrita, Toma de decisiones. Calificación 4 – 5.

V. LA AUTORIDAD

- ❖ Crear memorandos al personal a su cargo en caso de ser necesario.
- ❖ Asignar permisos a los trabajadores a su cargo.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 37 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: AUXILIAR DE
INGENIERÍA

ÁREA: INGENIERIA

JEFE INMEDIATO: DIRECTOR DE INGENIERIA

II. OBJETIVO DEL CARGO

Realizar dibujos especializados de ingeniería, diseñando planos, mapas, gráficos, cuadros y demás dibujos, a fin de contribuir con el desarrollo de los proyectos de la empresa.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Dibujar planos utilizando tecnologías relacionadas a la especialidad y aplicando normas vigentes, de acuerdo con los planos y especificaciones de los clientes.
- ❖ Sacar los listados de posibles materiales para los productos a realizar en la empresa.
- ❖ Apoyar las labores del director comercial en determinación de los posibles costos para las cotizaciones de IFM S.A.
- ❖ Realizar visitas a los clientes para la recopilación de información relacionada con los requisitos de los clientes, cuando sea necesario.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.


IV. RESPONSABILIDADES DEL SGL

- ❖ Cumplir con la Política Integral de IFM S.A. desde su puesto de trabajo.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de Trabajo y del Programa de Salud Ocupacional.
- ❖ Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos sub-estándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN: Bachiller cursando estudios universitarios

FORMACIÓN: Manejo de programas informáticos relacionados con el diseño: Solid Works y Auto CAD. Manejo de Office.

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	Código: IFM-AP-180-MA-001
		Revisión: 00
	MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE CARGOS	Fecha de Liberación: 19/05/2012
		Página: 38 de 70

EXPERIENCIA:	No requiere experiencia previa en el cargo.
HABILIDADES:	Trabajo en equipo, buena comunicación oral y escrita, Manejo de equipos. Calificación 4 – 5.
VI. AUTORIDAD	
N/A	



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 39 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: DIRECTOR DE
PRODUCCIÓN

ÁREA: PRODUCCION

JEFE INMEDIATO: GERENTE TECNICO

II. OBJETIVO DEL CARGO

Dirigir las actividades de producción en todos los trabajos y/o proyectos que se realicen en la organización.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Cargar diariamente los tiempos de cada uno de los trabajadores a las diferentes órdenes de producción.
- ❖ Dirigir el trabajo de los coordinadores de Mecanizado y estructuras.
- ❖ Crear los informes de avance que se refieran al tema de producción en los proyectos de la organización.
- ❖ Dar solución a no conformidades que se presenten en el área de producción.
- ❖ Llevar registro de los despachos diarios de producto terminado.
- ❖ Gestionar la consecución de recursos necesarios para la realización de los productos y/o servicios de la empresa.
- ❖ Comunicar los requisitos específicos de los clientes y técnicos para cada trabajo a los coordinadores a su cargo.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 40 de 70

- ❖ Cumplir con la política Integral de IFM S.A. desde su puesto de trabajo.
- ❖ Velar por el cumplimiento de los procedimientos e instrucciones de los trabajadores a su cargo, asegurándose que se llevan a cabo en las debidas condiciones de seguridad y salud.
- ❖ Informar a los trabajadores los riesgos existentes en los lugares de trabajo y de las medidas preventivas y de protección a adoptar.
- ❖ Planificar y organizar los trabajos de su ámbito de responsabilidad, considerando los aspectos preventivos a tener en cuenta
- ❖ Vigilar con especial atención aquellas situaciones críticas que puedan surgir, ya sea en la realización de nuevas tareas o en las ya existentes, para adoptar medidas correctivas inmediatas.
- ❖ Propender por el uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel, insumos, protección de zonas verdes, etc.)
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Ingeniero Industrial o Ingeniero Mecánico.
FORMACIÓN:	Conocimiento en sistemas Integrados de Gestión.
EXPERIENCIA:	5 años en cargos de supervisión y control de los sectores metalmeccánico y petrolero.
HABILIDADES:	Habilidades en el campo de la planificación, organización, dirección y control, toma de decisiones y solución de problemas, Liderazgo, Buena expresión oral y escrita. Calificación 4 – 5.

VI. AUTORIDAD

- ❖ Aprobar la salida de materiales para las órdenes de producción.
- ❖ Crear memorandos o llamados de atención al personal de su cargo cuando sea necesario.
- ❖ Autorizar permisos de trabajo al personal a su cargo.
- ❖ Liberar o no productos No conformes después de realizadas las correcciones pertinentes.



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 41 de 70

VII. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: COORDINADOR DE MECANIZADO	ÁREA: PRODUCCION
---	------------------

JEFE INMEDIATO: GERENTE TECNICO

VIII. OBJETIVO DEL CARGO

Dirigir el funcionamiento de la planta para la ejecución de las actividades de los operarios de tornos, mantenimiento, instruyendo al personal para su ejecución y verificando la calidad de los trabajos, a fin de satisfacer los requerimientos de los clientes y legales reglamentarios.

IX. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Planificar y programar las labores de mantenimiento correctivo, preventivo y productivo a realizar en el taller.
- ❖ Llevar registro y control de los trabajos realizados y/o a realizar en la planta.
- ❖ Supervisar y controlar el personal a su cargo.
- ❖ Supervisar que los operarios de mecanizado mantengan en orden equipo y sitio de trabajo.
- ❖ Dirigir despacho de piezas y trabajos realizados.
- ❖ Llevar registro de la planeación por trabajadores en el formato programación semanal por trabajador.
- ❖ Diligenciar el formato salida de materiales de almacén, para autorizar a los trabajadores a su cargo el retiro de materias primas de la bodega de la empresa.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

X. RESPONSABILIDADES DEL SGL.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 42 de 70

- ❖ Cumplir con la política Integral de IFM S.A. desde su puesto de trabajo.
- ❖ Velar por el cumplimiento de los procedimientos e instrucciones de los trabajadores a su cargo, asegurándose que se llevan a cabo en las debidas condiciones de seguridad y salud.
- ❖ Informar a los trabajadores los riesgos existentes en los lugares de trabajo y de las medidas preventivas y de protección a adoptar.
- ❖ Planificar y organizar los trabajos de su ámbito de responsabilidad, considerando los aspectos preventivos a tener en cuenta
- ❖ Vigilar con especial atención aquellas situaciones críticas que puedan surgir, ya sea en la realización de nuevas tareas o en las ya existentes, para adoptar medidas correctivas inmediatas.
- ❖ Propender por el uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel, insumos, protección de zonas verdes, etc.)
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

XI. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Técnico en Mecánica Industrial o el equivalente.
FORMACIÓN:	El manejo de máquinas y herramientas convencionales.
EXPERIENCIA:	Seis (6) años de experiencia progresiva de carácter operativo y de supervisión del área metalmecánica.
HABILIDADES:	Liderazgo, Buena comunicación oral y escrita, Toma de decisiones. Calificación (3 – 4)

XII. AUTORIDAD

- ❖ Aprobar la salida de materiales para las órdenes de producción.
- ❖ Crear memorandos o llamados de atención al personal de su cargo cuando sea necesario.
- ❖ Autorizar permisos de trabajo al personal a su cargo.
- ❖ Liberar o no productos No conformes después de realizadas las correcciones pertinentes.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 43 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: MECANICO ÁREA: PRODUCCION

JEFE INMEDIATO: COORDINADOR DE MECANIZADO

II. OBJETIVO DEL CARGO

Realizar reparaciones de mantenimiento correctivo o preventivo mayores o menores.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A.
- ❖ Solicitar refacciones, herramientas y equipo a su jefe inmediato para la realización de sus funciones.
- ❖ Conservar en buen estado la herramienta y equipo de trabajo.
- ❖ Mantener limpia y ordenada su área de trabajo.
- ❖ Informar los trabajos realizados y los que queden pendientes a su jefe inmediato, para obtener un control de mantenimiento de las unidades.
- ❖ Ordenar y supervisar a su ayudante en los trabajos encomendados.
- ❖ Mantiene en orden equipo y sitio de trabajo, reportando cualquier anomalía.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI.

- ❖ Cumplir con la política integral de IFM S.A desde su puesto de trabajo.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de Trabajo y del Programa de Salud Ocupacional.
- ❖ Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos sub-estándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Saber leer y escribir
FORMACIÓN:	Conocimientos básicos en Sistemas de Gestión
EXPERIENCIA:	1 año en el Cargo
HABILIDADES:	Iniciativa, Integridad y Control de calidad. Calificación (3 – 4)

VI. AUTORIDAD

N.A.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 44 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: OPERADORES DE
MAQUINAS.
(Torneros, Operarios de fresadora.)

ÁREA: PRODUCCION

JEFE INMEDIATO: COORDINADOR DE MECANIZADO.

II. OBJETIVO DEL CARGO

Operación de tornos, fresadoras asimismo velar por el buen funcionamiento de los mismos.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES


- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Ser el operador principal del área de maquinas y herramientas
- ❖ Dar indicaciones al ayudante del área.
- ❖ Diligenciar los reportes y documentos necesarios.
- ❖ Entrega de piezas al siguiente proceso.
- ❖ Recibir y ejecutar las indicaciones del Supervisor de Mecanizado.
- ❖ Reportar inconformidad y anomalías al Supervisor de Mecanizado.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI.

- ❖ Cumplir con la política integral de IFM S.A. desde su cargo.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de Trabajo y del Programa de Salud Ocupacional.
- ❖ Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos sub-estándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN: Saber leer y escribir

 INGENIERIA FABRICACION Y MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.220.321 - 9	GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	Código: IFM-AP-180-MA-001
		Revisión: 00
	MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE CARGOS	Fecha de Liberación: 19/05/2012
		Página: 45 de 70

FORMACIÓN:	Manejo de maquinas como (fresadora, tornos) y herramientas (corte y dobléz).
EXPERIENCIA:	Dos (2) años de experiencia en el área operativa.
HABILIDADES:	Integridad, Iniciativa y control de calidad.
VI .AUTORIDAD.	
N.A.	



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 46 de 70

L. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: MECÁNICO	ÁREA: PRODUCCION
----------------------------	------------------

JEFE INMEDIATO: COORDINADOR DE MECANIZADO.

II. OBJETIVO DEL CARGO

Mantenimiento mecánico de máquinas de IFM S.A.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES


- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Realizar el mantenimiento mecánico a la maquinaria de IFM S.A.
- ❖ Dar indicaciones al ayudante del área.
- ❖ Diligenciar los reportes y documentos necesarios.
- ❖ Recibir y ejecutar las indicaciones del Supervisor de Mecanizado.
- ❖ Reportar inconformidad y anomalías al Supervisor de Mecanizado.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI.

- ❖ Cumplir con la política integral de IFM S.A. desde su cargo.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos sub-estándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Saber leer y escribir
FORMACIÓN:	Mantenimiento Mecánico.
EXPERIENCIA:	Dos (2) años de experiencia en el área operativa.

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	Código: IFM-AP-180-MA-001
		Revisión: 00
	MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE CARGOS	Fecha de Liberación: 19/05/2012
		Página: 47 de 70

HABILIDADES:	Integridad, Iniciativa y control de calidad. Calificación (3 – 4)
	VI .AUTORIDAD.
	N.A.



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 48 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: COORDINADOR DE ESTRUCTURA Y MONTAJE

ÁREA: PRODUCCION

JEFE INMEDIATO: GERENTE TECNICO

II. OBJETIVO DEL CARGO

Dirigir el funcionamiento de la planta para la ejecución de las actividades de los operarios soldadura, ensamble, corte, dobléz y pintura instruyendo al personal para su ejecución y verificando la calidad de los trabajos, a fin de satisfacer los requerimientos de los clientes y legales reglamentarios.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Planificar y programa las labores corte, dobléz, ensamble y soldadura, a realizar en la empresa.
- ❖ Llevar registro y control de los trabajos realizados y/o a realizar de corte, dobléz, ensamble, soldadura y pintura en la planta.
- ❖ Supervisar y controla el personal a su cargo.
- ❖ Supervisar que los operarios de corte, dobléz, ensamble, soldadura y pintura mantengan en orden equipo y sitio de trabajo.
- ❖ Diligenciar los formatos necesarios para todo el proceso operativo.
- ❖ Dirigir despacho de estructuras y piezas desarrolladas.
- ❖ Realizar las mismas labores en montajes por fuera de la planta.
- ❖ Diligenciar el formato IFM-AP-200-FR-001 salida de materiales de almacén, para autorizar a los trabajadores a su cargo el retiro de materias primas de la bodega de la empresa.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGL



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 49 de 70

- ❖ Cumplir con la Política Integral de IFM S.A. desde su cargo.
- ❖ Velar por el cumplimiento de los procedimientos e instrucciones de los trabajadores a su cargo, asegurándose que se llevan a cabo en las debidas condiciones de seguridad y salud.
- ❖ Informar a los trabajadores los riesgos existentes en los lugares de trabajo y de las medidas preventivas y de protección a adoptar.
- ❖ Planificar y organizar los trabajos de su ámbito de responsabilidad, considerando los aspectos preventivos a tener en cuenta.
- ❖ Vigilar con especial atención aquellas situaciones críticas que puedan surgir, ya sea en la realización de nuevas tareas o en las ya existentes, para adoptar medidas correctivas inmediatas.
- ❖ Propender por el uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel, insumos, protección de zonas verdes, etc.)
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Bachiller Técnico, 2 años de experiencia en supervisión de planta en la empresa.
FORMACIÓN:	El manejo de soldadura, máquinas y herramientas convencionales.
EXPERIENCIA:	Diez (10) años de experiencia progresiva de carácter operativo y de supervisión del área metalmecánica.
HABILIDADES:	Liderazgo, Toma de decisiones, trabajo en equipo. Calificación (3 – 4)

VI. AUTORIDAD

- ❖ Aprobar la salida de materiales para las órdenes de producción.
- ❖ Crear memorandos o llamados de atención al personal de su cargo cuando sea necesario.
- ❖ Autorizar permisos de trabajo al personal a su cargo.
- ❖ Liberar o no productos No conformes después de realizadas las correcciones pertinentes.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 50 de 70

L. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: OPERARIO DE ESTRUCTURAS Y MONTAJES. (SOLDADORES Y ENSAMBLE).	ÁREA: PRODUCCION
JEFE INMEDIATO: COORDINADOR DE ESTRUCTURAS Y MONTAJES	
II. OBJETIVO DEL CARGO	
Realizar las labores de ensamble y soldadura para los trabajos de la organización.	
III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A❖ Operar maquinaria y operar las palancas que regulen su dirección o movimiento.❖ Hacer cuidadosamente el cargue y descargue de los bienes o materiales que se deban transportar según lo ordenado.❖ Transforma el metal Cortado, da forma, doblar, calienta, taladra láminas de metal y/o tubos. Utilizando herramientas, equipos manuales y mecánicos.❖ Efectúa reparación, mantenimiento a los equipos y herramientas utilizados en la planta.❖ Participa en la realización de inventarios de materiales, herramientas y equipos.❖ Selecciona ángulos, platinas, tubos y casillas de hierro para utilizarlo como material y piezas de soldadura.❖ Lija y pule las piezas elaboradas en el taller de acuerdo al acabado solicitado.❖ Llena reportes periódicos de las tareas asignadas.❖ Mantiene limpio y en orden equipos y sitio de trabajo.❖ Cumple con las normas y procedimientos de seguridad integral establecidos por la Organización.❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.	
IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI.	



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS


Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 51 de 70

- ❖ Cumplir con la política integral de IFM S.A. desde su cargo.
- ❖ Diligenciar correctamente los formatos a su cargo.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de Trabajo y del Programa de Salud Ocupacional.
- ❖ Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos sub-estándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Saber leer y escribir
FORMACIÓN:	Conocimientos básicos en Sistemas de Gestión.
EXPERIENCIA:	1 (año) en el área operativa
HABILIDADES:	Control de Calidad, iniciativa. Calificación (3 – 4)
VI. AUTORIDAD	
N.A.	

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	Código: IFM-AP-180-MA-001
	MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE CARGOS	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 19/05/2012
		Página: 52 de 70

VII. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: OPERARIO DE ESTRUCTURAS Y MONTAJES. (OPERARIO DE CORTE Y DOBLEZ)	ÁREA: PRODUCCION
JEFE INMEDIATO: COORDINADOR DE ESTRUCTURAS Y MONTAJES	

VIII. OBJETIVO DEL CARGO

Realizar las labores de corte y doblaje de materiales para la fabricación de productos y servicios de IFM S.A.

IX. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Operar maquinaria y operar las palancas que regulen su dirección o movimiento.
- ❖ Hacer cuidadosamente el cargue y descargue de los bienes o materiales que se deban transportar según lo ordenado.
- ❖ Operar las máquinas cortadoras, dobladoras y equipos de oxiacorte.
- ❖ Lija y pule las piezas elaboradas en el taller de acuerdo al acabado solicitado.
- ❖ Llena reportes periódicos de las tareas asignadas.
- ❖ Mantiene limpio y en orden equipos y sitio de trabajo.
- ❖ Cumple con las normas y procedimientos de seguridad integral establecidos por la Organización.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

X. RESPONSABILIDADES DEL SGL.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 53 de 70

- ❖ Cumplir con la política integral de IFM S.A. desde su cargo.
- ❖ Diligenciar correctamente los formatos a su cargo.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de Trabajo y del Programa de Salud Ocupacional.
- ❖ Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos sub-estándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

XI. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Saber leer y escribir
FORMACIÓN:	Conocimientos básicos en Sistemas de Gestión.
EXPERIENCIA:	1 (año) en el área operativa
HABILIDADES:	Control de Calidad, iniciativa. Calificación 3 – 4.

XII. AUTORIDAD

N.A.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 54 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: OPERARIO DE ESTRUCTURA Y MONTAJE (PINTURA) | ÁREA: PRODUCCION

JEFE INMEDIATO: COORDINADOR DE ESTRUCTURA Y MONTAJE

II. OBJETIVO DEL CARGO

Pintar las piezas que se realicen en la organización de acuerdo con las especificaciones técnicas, de la organización y de los clientes.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Pintura, esmaltado de estructuras y de servicios generales.
- ❖ Apoyar las labores de control de calidad de las piezas pintadas.
- ❖ Llenar los reportes diarios que se requieran.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGL

- ❖ Cumplir con la política integral de IFM S.A. desde su cargo.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de Trabajo y del Programa de Salud Ocupacional.
- ❖ Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos sub-estándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN: Saber leer y escribir
FORMACIÓN: Conocimientos básicos en sistemas de gestión.
EXPERIENCIA: 6 meses de experiencia en cargos similares
HABILIDADES: Control de calidad, iniciativa. Calificación (3 – 4)

VI. AUTORIDAD

N/A



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 55 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: AUXILIAR DE PLANTA(CORTE Y DOBLEZ) ÁREA: PRODUCCION

JEFE INMEDIATO: OPERARIO DE MAQUINAS

II. OBJETIVO DEL CARGO

Apoyar las actividades de los operarios de corte, doblez.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Transporte de piezas de una sección a otra.
- ❖ Cumplir con las tareas que los jefes de mecanizado, estructuras y el Gerente Técnico le asignen.
- ❖ Cortar con tronzadoras, perforar con taladros manuales, hacer uso de las pulidoras.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGL

- ❖ Cumplir la política de Integral de IFM S.A. desde su cargo.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de Trabajo y del Programa de Salud Ocupacional.
- ❖ Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos sub-estándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN: Saber leer y escribir
FORMACIÓN: Conocimientos básicos en sistemas de gestión
EXPERIENCIA: 6 meses de experiencia en general
HABILIDADES: Control de calidad, integridad. Calificación 3 – 4.

VI. AUTORIDAD

N/A



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 56 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: AUXILIAR DE PLANTA
(ENSAMBLE Y MANTENIMIENTO). ÁREA: PRODUCCION

JEFE INMEDIATO: OPERARIO DE MAQUINAS.

II. OBJETIVO DEL CARGO

Apoyar las actividades de los operarios manteniendo la disponibilidad de maquinaria y equipo para la producción.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Cumplir con las tareas que el coordinador de estructuras, montajes y/o el Gerente Técnico le asignen.
- ❖ Mantenimiento preventivo, como limpiar, engrasar, ajustar, etcétera. Con miras a economizar en la producción.
- ❖ Transporte de piezas de una sección a otra.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI.


- ❖ Cumplir con la Política Integral de IFM S.A. desde su cargo.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de Trabajo y del Programa de Salud Ocupacional.
- ❖ Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos sub-estándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN: Saber leer y escribir
FORMACIÓN: Conocimientos básicos en sistemas de gestión.
EXPERIENCIA: 6 meses de experiencia laboral en general.
HABILIDADES: Integridad, Control de Calidad. Calificación 3 – 4.

VI. AUTORIDAD

N/A

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.220.321 - 9	GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	Código: IFM-AP-180-MA-001
	MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE CARGOS	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 19/05/2012
		Página: 57 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: COORDINADOR DE ALMACEN.	ÁREA: PRODUCCION
JEFE INMEDIATO: GERENTE TÉCNICO.	
II. OBJETIVO DEL CARGO	
Controlar las actividades llevadas a cabo en el almacén de IFM S.A.	
III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A ❖ Comunicarse con el proveedor en caso de que las materias primas enviadas a la empresa no lleguen con las especificaciones acordadas. ❖ Recibir y constatar que los bienes que ingresen el almacén corresponden a las cantidades, calidades y especificaciones establecidas en la Orden de Compra de IFM. ❖ Responder por la seguridad del almacén y mantener correctamente almacenados y protegidos los bienes. ❖ Coordinar la realización periódica de los inventarios de Materias Primas. ❖ Verificar los productos comprados contra las órdenes de compra y facturas. ❖ Verificar que las materias primas que afecten la conformidad de los productos y servicios de IFM S.A. tengan los certificados de calidad. ❖ Diligenciar las remisiones de IFM S.A en el sistema de costos. 	
IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI.	



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 58 de 70

- ❖ Cumplir con la política Integral de IFM S.A. desde su cargo.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de Trabajo y del Programa de Salud Ocupacional.
- ❖ Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos subestándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Propender por el uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel, insumos, protección de zonas verdes, etc.)
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Bachiller
FORMACIÓN:	Conocimiento general en la inspección de Materias Primas del Sector Metalmecánico.
EXPERIENCIA:	2 años de experiencia en cargos similares.
HABILIDADES:	Liderazgo, Manejo de equipos, trabajo en equipo. Calificación 3 – 4 .
VI. AUTORIDAD	
N/A	



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 59 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: AUXILIAR DE ALMACEN.	ÁREA: PRODUCCION
JEFE INMEDIATO: COORDINADOR DE ALMACÉN.	
VII. OBJETIVO DEL CARGO	
VIII. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A❖ Recibir materiales, verificar cantidades, pesos, referencias y calidades de los mismos.❖ Realizar inventarios de materias primas y producto en proceso.❖ Diligenciar los formatos de recepción de materiales, salida de materiales bodega – frentes de trabajo y salida de materiales de almacén.❖ Recibir los certificados de calidad, hojas de seguridad y fichas técnicas de los productos comprados y hacerlas llegar a la oficina de HSEQ diariamente.❖ Llevar diariamente la bitácora de almacén.❖ Avisar al Jefe de Compras y Jefe de Almacén cuando lleguen productos que no cumplan con los requisitos de compra o sea necesario hacer devoluciones a los proveedores.❖	
IX. RESPONSABILIDADES DEL SGI.	



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 60 de 70

- ❖ Cumplir con la política Integral de IFM S.A. desde su cargo.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de Trabajo y del Programa de Salud Ocupacional.
- ❖ Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos subestándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Propender por el uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel, insumos, protección de zonas verdes, etc.)
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

X. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Bachiller
FORMACIÓN:	Conocimiento general en la inspección de Materias Primas del Sector Metalmeccánico.
EXPERIENCIA:	2 años de experiencia en cargos similares.
HABILIDADES:	Liderazgo, Manejo de equipos, trabajo en equipo Calificación 3 – 4.
XI. AUTORIDAD	
N/A	



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 61 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: ELECTRICISTA

ÁREA: PRODUCCION

JEFE INMEDIATO: GERENTE TECNICO

II. OBJETIVO DEL CARGO

Mantener en optimas condiciones el sistema eléctrico de los equipos tanto administrativos como de la planta.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Reparación y mantenimiento preventivo de todo tipo motores eléctricos monofásicos y trifásicos, contactores, limitadores eléctricos, arrancadores suaves (soft start), variadores de frecuencia, temporizadores, electroválvulas, conexiones en estrella y delta de transformadores.
- ❖ Instalar, mantener y reparar máquinas y motores eléctricos.
- ❖ Determinar el amperaje eléctrico que ameritan los motores.
- ❖ Instalar lámparas de todos los tipos requeridos.
- ❖ Conectar los cables a las redes respectivas.
- ❖ Chequear las condiciones eléctricas de equipos y artefactos.
- ❖ Ubicar el cableado adecuado para la instalación de equipos y/o aparatos eléctricos.
- ❖ Instalar controles para motores eléctricos.
- ❖ Realizar mantenimiento y reparaciones de equipos de la empresa.
- ❖ Realizar la verificación de calibración de los equipos de soldadura.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afin que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 62 de 70

- ❖ Cumplir con la Política Integral de IFM S.A. desde su cargo.
- ❖ Todos los trabajadores deben cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ❖ Participar de manera activa en las charlas, actividades y capacitación de Salud Ocupacional que organice la empresa.
- ❖ Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de Trabajo y del Programa de Salud Ocupacional.
- ❖ Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- ❖ Reportar de inmediato al Supervisor HSE los accidentes e incidentes de trabajo que les sucedan.
- ❖ Informar a sus superiores o al Supervisor HSE, sobre condiciones y/o actos sub-estándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Saber leer y escribir
FORMACIÓN:	Conocimientos Básicos de los Sistemas de Gestión.
EXPERIENCIA:	1 año en el Cargo
HABILIDADES:	Iniciativa, Control de Calidad. Calificación 3 – 4.

VI. AUTORIDAD

N.A.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 63 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: DIRECTOR DE CALIDAD | ÁREA: ADMINISTRATIVO

JEFE INMEDIATO: GERENTE TECNICO

II. OBJETIVO DEL CARGO

Reportar al gerente técnico, en función de la información obtenida a través de dichos controles, e informar a los departamentos afectados. Participar en trabajo de equipos interdepartamentales, aportando información de primera mano.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES


- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Planificar la Calidad en la empresa a lo largo del proceso de producción o prestación del servicio.
- ❖ Aseguramiento el Sistema de Gestión Integral desde el punto de vista de Calidad.
- ❖ Programar Auditorías del Sistema de Gestión Integral.
- ❖ Vigilar las tareas realizadas por el personal a su cargo.
- ❖ Levantamiento y seguimiento de acciones correctivas, preventivas y de mejora.
- ❖ Vigilar el cumplimiento de los requisitos del cliente en cuanto al aseguramiento y control de la calidad.
- ❖ Revisar documentos del Sistema de Gestión Integral
- ❖ Cerrar las no conformidades que se deriven de los procesos de IFM así como realizar el seguimiento de las acciones que se deriven de las mismas.
- ❖ Dirigir la creación de dossiers de fabricación e informes de calidad para los proyectos que se realicen en la organización y lo requieran.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI.

- ❖ Cumplir con la Política Integral de IFM S.A. desde su cargo.
- ❖ Velar por el cumplimiento de la política Integral de la organización.
- ❖ Verificar las acciones emprendidas como resultado de las auditorías internas del Sistema de Gestión Integra.
- ❖ Apoyar el seguimiento y medición de los productos y procesos de IFM.
- ❖ Propender por el uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel, insumos, protección de zonas verdes, etc.)
- ❖ Velar por el cumplimiento de los lineamientos ambientales para el mejoramiento continuo del medio ambiente.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN: Saber leer y escribir
FORMACIÓN: Ingeniero Industrial o Ingeniero Mecánico.
EXPERIENCIA: 5 años en el Cargo

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	Código: IFM-AP-180-MA-001
		Revisión: 00
	MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE CARGOS	Fecha de Liberación: 19/05/2012
		Página: 64 de 70

HABILIDADES:	Habilidades en el campo de la planificación, organización, dirección y control, Liderazgo, Toma de decisiones y solución de problemas. Calificación 4 -5.
VI. AUTORIDAD	
<ul style="list-style-type: none"> - Tiene autoridad para levantar no conformidades a todos los procesos del Sistema de Gestión Integral. - Cerrar las no conformidades que se presenten en la organización. - Realizar llamados de atención al personal a su cargo. - Asignar permisos al personal a su cargo. 	



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 65 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: COORDINADOR QA ÁREA: ADMINISTRATIVO

JEFE INMEDIATO: DIRECTOR DE CALIDAD

II. OBJETIVO DEL CARGO

Dirigir, planificar, organizar y controlar los procesos, procedimientos y actividades relacionados con la gestión de la calidad, con el fin de garantizar el cumplimiento de sus estándares y normas, así como, favorecer la mejora continua.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Asesorar y orientar sobre métodos, normas y otros dispositivos propios del sistema de calidad.
- ❖ Velar por el cumplimiento de los procedimientos y manuales contemplados en el Sistema de Gestión de Calidad.
- ❖ Apoyar en las actividades de mantenimiento del SGC al Director de Calidad.
- ❖ Conocer los documentos del sistema de calidad para servir de apoyo en la Gerencia.
- ❖ Asegurarse que la Política integral sea entendida y difundida a todos los funcionarios.
- ❖ Elaborar el Plan de Calidad de la Dirección.
- ❖ Tener una cartelera de calidad actualizada para informar al personal sobre todo lo correspondiente a calidad, en la cual se podrá incluir información sobre Política integral, cambios del sistema. Igualmente se podrá apoyar en otro tipo de herramientas como, archivos magnéticos y material impreso para difundir el Sistema.
- ❖ Mantener informado a todo el personal cada vez que se realicen cambios al Sistema de Gestión de Calidad (sensibilizaciones, correo electrónico, INTRANET o cartelera).
- ❖ Estar pendientes de que todos los profesionales trabajen con los procesos, procedimientos y formatos adecuados y en las versiones actuales.
- ❖ Realizar los informes de gestión e indicadores mensuales y presentarlos al Gerente Administrativo para la toma de decisiones y mejora continua.
- ❖ Participar con la Dirección de Calidad y Procesos en la realización de Ciclos de Auditorías Internas.
- ❖ Abrir, hacer seguimiento y cerrar oportunidades de mejora en la empresa.
- ❖ Velar porque cada vez que se realice capacitación en el área se diligencie el formato de asistencia de personal.
- ❖ Velar porque el manejo documental de registros, información del sistema o técnica se realice de acuerdo con la directriz establecida.
- ❖ Estar pendientes que las aplicaciones de Calidad, Correspondencia y archivo se utilicen, que sean estándares y estén en las versiones actuales.
- ❖ Mantener actualizado el Organigrama de la Dirección.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI.



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 66 de 70

- ❖ Cumplir con la Política Integral de IFM S.A. desde su cargo.
- ❖ Identificación de las causas de las No Conformidades reales o potenciales que se originen en la organización.
- ❖ Verificar las acciones emprendidas como resultado de las auditorías internas del Sistema de Gestión Integral.
- ❖ Propender por el uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel, insumos, protección de zonas verdes, etc.)
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Estudios en Ingeniería Industrial.
FORMACIÓN:	Diplomados, seminarios, y/o talleres en formación de sistemas de gestión de la calidad bajo la norma NTC-ISO 9001, seguridad industrial.
EXPERIENCIA:	Seis meses en trabajos similares
HABILIDADES:	Toma de decisiones y solución de problemas, trabajo en equipo, liderazgo. Calificación 3 – 4.

VI. AUTORIDAD

Tiene autoridad para eliminar documentos obsoletos de todas las oficinas.
Emitir documentos relacionados al SGI
Levantar no conformidades a los demás procesos del SGI.
Reemplazar al Director de Calidad en su ausencia.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 67 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: AUXILIAR QA	ÁREA: ADMINISTRATIVO
-------------------------------	----------------------

JEFE INMEDIATO: COORDINADOR QA

II. OBJETIVO DEL CARGO

Vigilar el cumplimiento de las normas y procedimientos de la norma iso 9001 en el cronograma de trabajo.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Registrar y consolidar información en base de datos.
- ❖ Documentar analizar y elaborar informes.
- ❖ Identificar problemas, determinar causas, diseñar y/o implementar plan de acción.
- ❖ Apoyar al coordinador de QA en el cumplimiento de los procedimientos y manuales contemplados en el Sistema de Gestión de Calidad.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.
- ❖ Recoger firmas del listado de distribución de documentos.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGL

- ❖ Cumplir con la Política Integral de IFM S.A. desde su cargo.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Tecnólogo en Calidad o carreras afines
FORMACIÓN:	Conocimientos Generales en la Norma ISO 9001.
EXPERIENCIA:	Seis meses en cargos similares.
HABILIDADES:	Manejo de equipos, trabajo en equipo. Calificación 3 – 4.

VI. AUTORIDAD

N/A



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 68 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: COORDINADOR QC	ÁREA: ADMINISTRACION
----------------------------------	----------------------

JEFE INMEDIATO: DIRECTOR DE CALIDAD

II. OBJETIVO DEL CARGO

Asegurar que el producto cumple o exceda las expectativas del cliente.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Realizar pruebas para garantizar que los productos y servicios cumplen con todos los requisitos especificados.
- ❖ Proporcionar asistencia en las actividades en diseño, desarrollo, producción, instalaciones, mantenimiento y documentación para alcanzar las especificaciones dadas.
- ❖ Inspeccionar todas las materias primas que afecten la conformidad de los productos y servicios de IFM S.A
- ❖ Inspeccionar los productos y servicios realizados en la organización.
- ❖ Velar por el buen mantenimiento de los equipos de seguimiento y medición.
- ❖ Marcar los productos y materiales no conformes y su segregación.
- ❖ Autorizar la liberación de los productos y servicios realizados en la empresa.
- ❖ Detectar las no conformidades de los procesos y los resultados de los mismos y darle tratamiento a las mismas.
- ❖ Orientar a los trabajadores acerca del uso de los equipos de seguimiento y medición.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGI.

- ❖ Cumplir con la Política Integral de IFM S.A. desde su cargo.
- ❖ Identificación de las causas de las No Conformidades reales o potenciales que se originen en la organización.
- ❖ Retirar el plano identificado como producto No conforme para evitar su uso no intencionado dentro de la planta.
- ❖ Propender por el uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel, insumos, protección de zonas verdes, etc.)
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

V. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Estudiante de Últimos semestres de Ingeniería Mecánica o Metalúrgica.
FORMACIÓN:	Cursos en técnicas de monitoreo de corrosión.
EXPERIENCIA:	Seis meses en trabajos similares.
HABILIDADES:	Liderazgo, manejo de equipos, trabajo en equipo. Calificación 3 – 4.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 69 de 70

VI. AUTORIDAD

- ❖ Parar la producción en caso de ser necesario al encontrar un producto no conforme.
- ❖ Autorizar la salida o devolución de productos.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-MA-001

Revisión: 00

MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES DE
CARGOS

Fecha de Liberación: 19/05/2012

Página: 70 de 70

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO: AUXILIAR QC	ÁREA: ADMINISTRATIVO
-------------------------------	----------------------

JEFE INMEDIATO: COORDINADOR QC

II. OBJETIVO DEL CARGO

Asegurar las variables que inciden en la calidad del producto antes, durante y al término del proceso

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- ❖ Cumplir con lo estipulado en el reglamento interno de trabajo de IFM S.A
- ❖ Apoyar las labores de medición y control de los productos.
- ❖ Llevar registro de las mediciones realizadas a los productos.
- ❖ Llevar el registro de los certificados de calidad de las materias primas que afecten la conformidad así como de todos los registros relacionados al control de la calidad.
- ❖ Controlar que las mediciones sean las indicadas por el cliente.
- ❖ Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

IV. RESPONSABILIDADES DEL SGL

- ❖ Cumplir con la Política Integral de IFM S.A. desde su cargo.
- ❖ Adquirir un compromiso y participar activamente en los programas y actividades ambientales desarrolladas en la empresa.
- ❖ Cuidar y dar un manejo adecuado a todos los recursos naturales, materiales e infraestructura en general.

IV. PERFIL REQUERIDO

EDUCACIÓN:	Tecnólogo en metrología o carreras afines
FORMACIÓN:	Conocimientos en metalurgia.
EXPERIENCIA:	6 meses en cargos similares
HABILIDADES:	Trabajo en equipo, uso de equipos Calificación 3 – 4.

V. AUTORIDAD

N/A

NOTA: Los nombres de los cargos del organigrama que se presenta en este documento empiezan a regir desde la fecha de liberación del presente manual.


ANEXO 15: Procedimiento de Comunicación Participación y Consulta.



PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA

IFM-ES-100-PR-002

01	09/08/2012	Coordinador de Aseguramiento de la Calidad DVHM	Supervisor HSE MBF	Gerente Administrativo FFAL	Inclusión de temas de HSE en comunicación interna
00	13/02/2011	Coordinador de Aseguramiento de la Calidad DVHM	Supervisor HSE MBF	Gerente Administrativo FFAL	Creación del Documento
REVISIÓN	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	DESCRIPCIÓN

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN ESTRATÉGICA	Código: IFM-ES-100-PR-002
		Revisión: 00
	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN PARTICIPACIÓN Y CONSULTA	Fecha de Liberación: 13/02/2012
		Página: 2 de 5

1. OBJETIVO:

Documentar los medios de comunicación establecidos en IFM S.A. para promover la participación, consulta y toma de conciencia entre las partes interesadas que integran el IFM S.A., atendiendo el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

2. ALCANCE:

Este procedimiento aplica para comunicaciones internas (personal interno y personal contratista) y externas (socios, clientes y entes externos) que se deriven del Sistema de Gestión Integral de IFM S.A.

3. DOCUMENTOS ASOCIADOS:

- Manual de Calidad IFM
- Norma ISO 9001
- Norma OHSAS 18001
- Norma ISO 14001

4. DEFINICIONES:

- **Comunicación:** Proceso de comunicación en el cual hay un receptor y un emisor, se trasmite un mensaje de interés.
- **Participación:** Proceso mediante el cual se hacen aportes a un sistema de acuerdo con el desempeño y al interés generado por el beneficio mutuo.
- **Consulta:** Proceso mediante el cual es posible obtener más información requerida.
- **Autocontrol:** Capacidad para comunicar los propósitos, la forma de ejecutar las labores y los resultados de su propia gestión.

5. ACTIVIDADES:

La correcta utilización de los medios de comunicación es responsabilidad de cada uno de los trabajadores aplicando el autocontrol y transparencia de la comunicación, siguiendo los valores institucionales de IFM S.A. y asegurando la satisfacción de las partes interesadas.

La comunicación entre los miembros de IFM puede darse de la siguiente manera:



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN ESTRATÉGICA

Código: IFM-ES-100-PR-002

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO DE
COMUNICACIÓN PARTICIPACIÓN
Y CONSULTA

Fecha de Liberación: 13/02/2012

Página: 3 de 5



Los medios de comunicación que se tendrán en cuenta para la difusión de toda la información que tiene que ver con el Sistema de Gestión Integral de IFM S.A. se harán por medio de memorandos, comunicados, correos electrónicos y carteles, igualmente, de haber la necesidad se realizarán reuniones con el personal involucrado.

5.1 Comunicaciones Internas:

Los medios de comunicación interna pueden ser físicos: Memorandos Internos, Buzones, Cartillas, Plegables, Carteleras, Entrega de Fotocopias; Visuales: Videos, Correos electrónicos, o Verbales: Reuniones, Llamados a las diferentes extensiones. La Comunicación Interna puede darse Ascendentemente, cuando los trabajadores se comunican con sus jefes inmediatos o Descendentemente cuando los Directivos de la empresa divulgan cierta información a uno o más trabajadores.

La información del Sistema de Gestión Integral que se comunica internamente en IFM S.A. puede ser la siguiente:

- Políticas, Objetivos del Sistema de Gestión Integral, Misión, Visión, Organigrama y Funciones de los Cargos.
- Requisitos Legales, requisitos de los clientes, normas técnicas aplicables.
- Resultados de la Revisión por la Dirección.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN ESTRATÉGICA

Código: IFM-ES-100-PR-002

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO DE
COMUNICACIÓN PARTICIPACIÓN
Y CONSULTA

Fecha de Liberación: 13/02/2012

Página: 4 de 5

- Acciones derivadas de la solución y atención de peticiones, quejas, reclamos y productos no conformes.
- Estado de las acciones correctivas y preventivas del Sistema de Gestión Integral.
- Temas específicos en los que los trabajadores tengan necesidades de capacitación ya sean técnicos o relacionados con el Sistema de Gestión Integral de IFM S.A.
- Cambios en los requisitos del cliente o especificaciones en los productos o servicios de IFM S.A.
- Cambios en el Sistema de Gestión Integral.
- Matrices de peligros y riesgos y de impactos y aspectos ambientales.
- Procedimientos de trabajo seguro si se desarrollasen actividades de alto riesgo como trabajos de alturas o en espacios confinados.
- Comunicaciones relacionadas con el COPASO y su actividad.
- Socialización de los incidentes y Accidentes de Trabajo, teniendo en cuenta la afectación ya sea personal, ambiental o daños a la propiedad.
- Plan de Emergencias y los procedimientos operativos normalizados para los tipos de emergencias.
- Actas generadas de los comités de COPASO y convivencia laboral.
- Inducción y reinducción del personal directo o contratista.
- Campañas de uso eficiente de los factores ambientales.
- Manejo y disposición de los residuos generados en los diferentes procesos.

5.2 Comunicaciones Externas:

Las comunicaciones externas pueden ser originadas desde IFM S.A. o viceversa.

- Las comunicaciones originadas por IFM S.A. a las partes externas se pueden dar a través de la página web, cartas, líneas telefónicas, fax correos electrónicos, correo certificado e informes de gestión y resultados.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN ESTRATÉGICA

Código: IFM-ES-100-PR-002

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO DE
COMUNICACIÓN PARTICIPACIÓN
Y CONSULTA

Fecha de Liberación: 13/02/2012

Página: 5 de 5

- Las comunicaciones originadas del exterior hacia IFM S.A. pueden presentarse a través de correo electrónico, líneas telefónicas, fax o correo certificado.

5.3 Participación:

Las participaciones deben ser de carácter positivo y preferiblemente predictivo, para contribuir con el mejoramiento continuo. Por medio verbal o escrito los trabajadores de IFM pueden dar sugerencias para mejorar o notificar situaciones que se presenten. Dentro del área de planta se encuentra un buzón que facilita la participación de los trabajadores. Los aspectos en los que los trabajadores pueden participar son los siguientes:

- Investigaciones de accidentes, casi accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- Identificación de peligros en los lugares de trabajo por medio de comunicaciones con los miembros del COPASO para que ellos las discutan en sus reuniones.
- En los cambios de objetivos y políticas de los Sistemas de Gestión.
- En las sesiones de capacitación aportando sus conocimientos y o experiencias relacionadas con los temas tratados.
- Los trabajadores pueden aportar sugerencias para la mejora de los procesos a través de la corrección de metodologías o procedimientos, mejora de formatos, o a través de las acciones correctivas o preventivas.

5.4 Consulta:


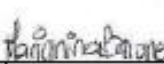
La Dirección de HSEQ consultará a los trabajadores y otras partes interesadas los cambios en los Sistemas de Gestión que les afecten. Así mismo los trabajadores pueden realizar consultas de HSEQ al Jefe de Aseguramiento de Calidad, al Jefe HSE o a los miembros del COPASO, por ejemplo algunos temas de consulta pueden ser: normatividad legal, hojas de seguridad de los productos químicos, procedimientos operativos normalizados para las emergencias, respuesta de sugerencias de acciones preventivas o de quejas y reclamos.

ANEXO 16: : Procedimiento de Selección, Capacitación y entrenamiento del personal.



PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL

IFM-AP-180-PR-001

00	10/04/2012	 Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad D.V.H.M.	 Supervisor HSE M.B.F.	 Gerente Administrativo F.F.A.L.	Creación del Documento
REVISIÓN	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	DESCRIPCIÓN



1. OBJETIVO

El presente procedimiento define los pasos para asegurar que el personal vinculado por la organización sea competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiada, con el fin de lograr la conformidad con los requisitos del producto.

2. ALCANCE

Este procedimiento es de aplicación a todo el personal que conforma la estructura organizacional de I.F.M. S.A.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Para el procedimiento de Gestión de recurso humano, se hace necesario consultar los siguientes documentos:

- Manual de perfiles de cargo
- NTC ISO 9001
- NTC ISO 9000
- Manual de la Calidad IFM-PQ-01

4. DEFINICIONES

Para efectos de este procedimiento se establecen las siguientes definiciones:

- 3.1. **Producto:** Actividades que comprenden los subprocesos de corte y doblado, mecanizado, ensamble y pruebas.
- 3.2. **Personal vinculado con la organización:** personas que contrata la empresa para la ejecución de las actividades propias de I.F.M S.A.
- 3.3. **Personal cuyo trabajo afecta directamente la calidad del producto:** personal vinculado directamente por la organización que tiene la responsabilidad de realizar actividades relacionadas con la actividad económica de la empresa.

5. ACTIVIDADES

5.1 SELECCIÓN DEL PERSONAL

La competencia definida en el manual de perfiles de de cargos son las deseadas por I.F.M. S.A.

Nombre de la actividad	Descripción	Responsable
------------------------	-------------	-------------



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECCANICOS S.A.
NIT: 900.228.321 - 8

PROCESO DE GESTIÓN DEL
RECURSO HUMANO

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN,
INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y
ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL


Código: IFM-AP-180-PR-001

Revisión: 00

Fecha de Liberación: 10/04/2012

Página 3 de 6

Consecución y selección de los aspirantes	<p>Aparece la necesidad de personal que se puede presentar por: desvinculación de un trabajador de las diferentes áreas o creación de un nuevo cargo de acuerdo con las necesidades de la empresa.</p> <p>Se consiguen los candidatos a ocupar el cargo de acuerdo con la competencia definida en el Manual de perfiles de Cargo, esta actividad se realiza a través de recomendaciones, bolsa de empleo o avisos en internet, ó mediante la base de datos del personal que haya realizado trabajos para la organización.</p>	<p>Gerente Administrativo</p> <p>Líder del proceso que presenta la necesidad de vinculación</p>
Selección del personal	<p>Una vez se tienen los candidatos a la vacante, se les llama a entrevista con el Jefe del proceso que requiere el personal y se le explica las funciones y responsabilidades del cargo a ocupar, se aplican las pruebas psicológicas y técnicas internas cuando se considere pertinente.</p> <p>Se selecciona el candidato más competente dentro del grupo de entrevistados.</p>	<p>Líder del proceso que presenta la necesidad de vinculación</p>
Exámenes médicos	<p>La persona que ingresará a la organización deberá realizar el examen de salud ocupacional y en caso de ser necesario el examen de aptitud para trabajo en alturas.</p>	<p>Asistente de Gerencia</p>
Creación de contrato de trabajo	<p>Se crea el contrato de trabajo para la persona que ingresará a la empresa. La representante legal revisa el contrato de trabajo.</p>	<p>Asistente de Gerencia Representante Legal</p>
Vinculación del personal	<p>Se vincula al personal al sistema de riesgos profesionales un día antes de la firma del contrato, una vez éste se ha firmado se realiza afiliación a EPS, pensión dando cumplimiento a las</p>	<p>Asistente de Gerencia</p>

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 8	PROCESO DE GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	Código: IFM-AP-180-PR-001
	PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 10/04/2012
		Página 4 de 5

	normas legales vigentes en materia de contratación.	
--	---	--

5.2 INDUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO

Nombre de la Actividad	Actividad	Responsable
Inducción	<p>El Supervisor HSE explica al trabajador nuevo por medio de una inducción las normas de seguridad, normas de comportamiento, horarios y cuidados necesarios dentro de la planta.</p> <p>Se leen las normas de la empresa y se firma constancia de que se recibió la capacitación en los temas anteriormente nombrados.</p> <p>Se hace una inducción general a los trabajadores en el sistema de gestión integral, se hace entrega de la dotación.</p>	Supervisor HSE
Visita a las Instalaciones	<p>Se hace la visita a las instalaciones, allí se realiza la presentación de la empresa, recorrido por la planta, se explica a los trabajadores los riesgos de la empresa, Procedimientos de trabajo, derechos y obligaciones del trabajador, entre otros. Asimismo se resuelven las dudas que el trabajador pudiera tener al momento de su ingreso. Se hace entrega del manual de perfiles de cargo de la empresa y documentos relacionados con el SGC.</p> <p>Se firma el registro de acreditación del proceso de Ingreso.</p>	Supervisor HSE

5.3 CAPACITACIÓN

Nombre de la Actividad	Descripción	Responsable
------------------------	-------------	-------------



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

PROCESO DE GESTIÓN DEL
RECURSO HUMANO

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN,
INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y
ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL


Código: IFM-AP-180-PR-001

Revisión: 00

Fecha de Liberación: 10/04/2012

Página 5 de 6

Planificación de la formación	<p>Se realiza la planificación de la formación de acuerdo con los requerimientos del cliente, con los resultados desfavorables obtenidos de la medición de los procesos del SGC, con la resultados negativos de la medición de la satisfacción del cliente, de las quejas y reclamos presentados, de las no conformidades del sistema de gestión integral, relativos al trabajo desempeñado y de los resultados de las evaluaciones de desempeño y habilidades de los trabajadores.</p> <p>Las necesidades de capacitación deberán ser informadas al Gerente Técnico, al Director HSE y de talento Humano y al Director de Calidad con el fin de que ellos realicen la programación de las capacitaciones que se requieran, quedando registro en el formato IFM-AP-180-FR-003 Plan de Formación.</p> <p>El Plan de Formación se creará semestralmente, una vez se haya realizado la evaluación de desempeño de todos los trabajadores de la organización. Se pueden incluir capacitaciones sobre la marcha de acuerdo con las necesidades de la organización.</p>	Gerente Técnico, Supervisor HSE y Director de Calidad.
Proporcionar la formación al personal de acuerdo con la programación realizada en el paso anterior.	Proporcionar formación de acuerdo con lo planificado en el paso anterior, las capacitaciones podrán ser realizadas dentro o fuera de las instalaciones de IFM S.A. Llevando registro en el formato IFM-AP-180-FR-001 Listado de Asistencia a las Capacitaciones.	Personal designado de acuerdo a los temas plasmados en el plan de formación, incluyendo profesionales externos cuando se requieran.
Evaluación de la eficacia de la formación	Evaluación de la eficacia de la formación se evidencia a través de resultados favorables de fuentes tales como:	Gerencia Administrativa Responsables de

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 800.228.321 – 9	PROCESO DE GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	Código: IFM-AP-180-FR-001
	PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 10/04/2012
		Página 6 de 6

	registros de la evaluación de eficacia de las capacitaciones IFM-AP-190-FR-002, resultado de la revisión por la dirección, resultado de la medición de la satisfacción del cliente, quejas y reclamos, resultados de las auditorías internas y externas, resultado de la medición de los procesos del SGC y la conformidad en la prestación del servicio.	proceso del SGI
--	---	-----------------

5.4 EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO Y HABILIDADES

La evaluación de Desempeño y habilidades se realizará a todo el personal de IFM.


Las evaluaciones serán realizadas por los Jefes Inmediatos a los Cargos de acuerdo con el organigrama vigente quedando registro de la actividad en los formatos IFM-AP-180-FR-004 Evaluación de Desempeño de trabajadores del área operativa, IFM-AP-180-FR-005 Evaluación de Desempeño de trabajadores del área administrativa.

La evaluación de desempeño y habilidades se realizará cada seis meses. Los Jefes Inmediatos deberán hacer la retroalimentación con los trabajadores con el fin de recopilar información acerca de las necesidades de capacitación y los compromisos que surjan de los resultados obtenidos en el periodo por el trabajador.


6. FORMATOS ASOCIADOS AL PROCEDIMIENTO

CÓDIGO DEL DOCUMENTO	NOMBRE DEL DOCUMENTO
IFM-AP-180-MA-001	Manual de Perfiles de Cargos
IFM-AP-180-FR-001	Asistencia a las Capacitaciones
IFM-AP-180-FR-002	Evaluación de Eficacia de las Capacitaciones
IFM-AP-180-FR-003	Plan de Formación
IFM-AP-180-FR-004	Evaluación de Desempeño de trabajadores del área operativa
IFM-AP-180-FR-005	Evaluación de Desempeño de trabajadores del área administrativa

ANEXO 17: : Folleto Conceptos Básicos de Calidad y Norma ISO 9001.



INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A.



PARA TENER EN CUENTA

➤ ¿Norma ISO 9001?

Es la manera en que la empresa se puede organizar, dirigir y controlar aquellas actividades relacionadas directa o indirectamente con la satisfacción del cliente.


➤ ¿Cuáles son los Beneficios?

- *Mejora la imagen de la empresa.
- *Permite ingresar a nuevos mercados.
- *Inspira confianza y fidelidad en los clientes.
- *Tener la oportunidad de competir al mismo nivel de otras empresas más grandes (por ejemplo, la capacidad para licitar o presentar cotizaciones)

➤ ¿Cuál es el objetivo en la empresa?

Cientes	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad • Precio • Atención / Cumplimiento
Empleados	<ul style="list-style-type: none"> • Remuneración • Condiciones de trabajo • Desarrollo
Accionistas	<ul style="list-style-type: none"> • Utilidad
Comunidad	<ul style="list-style-type: none"> • Medio Ambiente • Responsabilidad Social • Otros

➤ ¿Qué es CALIDAD?



Cumplir con las necesidades del cliente y exceder las expectativas constantemente.
Es lo que el cliente cree que necesita más lo que realmente necesita.


Suministrar bienes o servicios que no regresan, a clientes que sí lo hacen.

➤ ¿Qué es CORRECCION?



*Acción tomada para eliminar una no conformidad. Ocurre un problema y tomamos las acciones para solucionarlo.

➤ ¿Qué es ACCION CORRECTIVA?



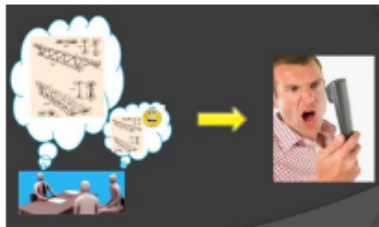
Acción que se toma para corregir la causa común de errores que se han venido presentando.

➤ ¿Qué es ACCION PREVENTIVA?



Acción tomada para eliminar la causa de una situación potencial no deseable, o de errores potenciales.

➤ ¿Qué es PRODUCTO NO CONFORME?



Es aquel que no cumple con los requisitos técnicos, legales o del cliente y que afecta la calidad de los procesos.

➤ ¿Qué es REPROCESO?



Acción tomada sobre un producto no conforme para que cumpla con los requisitos.

➤ ¿Qué es RECLASIFICACION?



Variación de la clase de un producto no conforme, de tal forma que sea conforme con requisitos que difieren de los iniciales

➤ ¿Qué es DESECHO?



Acción tomada sobre un producto no conforme para impedir su uso inicialmente previsto.


➤ ¿Qué es LIBERACION?



Autorización para proseguir con la siguiente etapa de un proceso liberación.

iUna organización de calidad no es la que no comete errores, es aquella que convierte los errores en clientes satisfechos!

ANEXO 18: Listado de asistencia a capacitación de Procedimiento Control de Documentos y procedimiento control de registros.


 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9				
A REA/FRENTE	AUDAD	FECHA	01/11/2011	
LUGAR	IFM S.A.	DURACIÓN	1 hora	
DICTADO	Diana Victoria Hernández			
TEMAS	Procedimiento Control de Documentos y procedimiento Control de Registros			
Manifiesto que he recibido y entendido en todo su alcance el tema tratado y me comprometo a cumplir con el procedimiento o contenido de los temas y responsabilidades a mí asignadas. En constancia, firmo,				
ITEM	NOMBRE	CARGO	No. CEDULA	FIRMA
1	Carlos Julio Rincois	Soldador	91251754	<i>[Firma]</i>
2	Miguel Angel Uricion P.	ensamble	91510957	<i>[Firma]</i>
3	Lbardo cobos	ensamble	9098606574	<i>[Firma]</i>
4	Sergio Andres Guisero	AUXILIO	101860541	Sergio A. Guisero
5	Omar Gutierrez	AUX.	98484023	<i>[Firma]</i>
6	Juan A. Quintero	Soldador	5021002	<i>[Firma]</i>
7	Oscar Mauricio Baez	Soldador	91.287.800	<i>[Firma]</i>
8	HERNANDEZ GOMEZ S.	CONTRATISTA	91.281.733	Hernandez G. S.
9	REYNALDO SILVA	Sup. Area	91227445	<i>[Firma]</i>
10	WILLIAM BALLESTEROS	Soldador	91266620	<i>[Firma]</i>
11	Mario Ariza V.	Soldador	91405514	<i>[Firma]</i>
12	JESUS MARQUEZ	Soldador	91238984	Jesus, Marquez
13	Mauricio Torres Lopez	Aux. Contr.	91490.004	<i>[Firma]</i>
14	Mauricio Torres Lopez	Contratista	913447605	Mauricio Torres Lopez
15	JAVIER BLANCO	AUX	91281944	JAVIER.
16	Juan Baltazar Dután	Operario	91498404	<i>[Firma]</i>
17	ALDICO GARNICA	Soldador	91230027	<i>[Firma]</i>
18	ISMAEL GALUS ORTEGA	JEFE DE PRODUCCION	91470.271	<i>[Firma]</i>
19	ELKIN J. DIAZ B	Operario	91519697	ELKIN DIAZ
20	Julian K. Serrano	Auxiliar.	1098608617	<i>[Firma]</i>
21	Juan Carlos Gonzalez Zun	Auxiliar	1098601011	<i>[Firma]</i>
22	Rafael del Rey	Soldador	80.010.577	<i>[Firma]</i>



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

ITEM	NOMBRE	CARGO	No. CEDULA	FIRMA
22	HELDON GOMEZ MARIANO	soldador	91003147	<i>[Signature]</i>
23	JOSÉ C. BALSARTE R.	serenos	91220948	<i>[Signature]</i>
24	ARNULFO ALFONSO R.	SOLDADOR	91499502	<i>[Signature]</i>
25	Apolinar Parrios	Supervisor	91.213.358	<i>[Signature]</i>
26	Globis Medina	AUX	91539310	Globis Medina
27	Oscar Navarro	AUX. TALLER	1098655523	<i>[Signature]</i>
28	CRISTIAN A. PARRIS C.	MECANICO	91296203	<i>[Signature]</i>
29	MARCELO ALONSO CONTRERAS R.	APRENDIZAJE	1098660364	MARCELO CONTRERAS
30	Israel Gonca Bohadque	Aux Ing	91080347	<i>[Signature]</i>
31	Giovanny Rodriguez Velasco	AUX. COCINA	91182066	<i>[Signature]</i>
32	Juan Pablo Hernandez Barajas	Op. Mag. M/ta	13541472	<i>[Signature]</i>
33	Mano Leon	Almacenista	15872406	<i>[Signature]</i>
34	EVER PALLARES	Pinador	1098747100	Ever Pallares
35	Edison Uzo C.	Op. MANTEN.	1344042	Edison Uzo C.
36	FR. UGO GONZALEZ C.	aux. de cocina	13872551	FR. UGO GONZALEZ C.
37	Gregorio Pinzon Cu.	Conductor	5.707352.	<i>[Signature]</i>
38	Clemente Pinzon	Pinador	9-1-457.075	Clemente Pinzon
39	Freimar Munoz	Soldador	78.707711	<i>[Signature]</i>
40	Severo Alejandro de la Cruz	Asistente de	1091835691	Severo M.
41	Manuel Jose Gonzalez G.	Controlador	91.262777	<i>[Signature]</i>
42	LEONARDO JAIMES G.	G. Tecnico	91'265959	<i>[Signature]</i>
43	Julio Cesar Gamacho Pinz	Ingeniero HSEQ	1102352507	<i>[Signature]</i>
44	FERRAN E. LOPEZ	COMPRAS	13831742	<i>[Signature]</i>
45	Carlos Gonzalez Ochoa	CHOF. electrico	91523598	<i>[Signature]</i>
46	Orlando Castellanos P.	1092608566	Auxiliar.	<i>[Signature]</i>
48	OSCAR D. REYES N.	1092608566	Auxiliar	OSCAR REYES

ANEXO 19: : Listado de Asistencia a Capacitación de Acción Correctiva, Acción Preventiva y Producto No Conforme.

 INGENIERIA FABRICACION E INSTALACIONES METALMECANICAS S.A. NIT: 900.229.321 - 9		GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO		Código: IFM-AP-180-FR-001
		LISTADO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES		Revisión: 00
ÁREA O FRENTE: <u>Calidad</u>		FECHA: <u>17/02/2012</u>		Fecha de liberación: 23/11/2001
LUGAR: <u>IFMSA.</u>		DURACIÓN: <u>30 minutos</u>		Página: 1 de 3
DICTADO POR: <u>Diana Hernández / Fabio Albarracín</u>		TEMAS: <u>Producto No conforme / Acción Correctiva / Acción Preventiva</u>		
ITEM	NOMBRE	CARGO	No. CÉDULA	FIRMA
1	Diego Armando Perez	Auxiliar	1.045.918.692	[Firma]
2	Diego Lopez	Soldador	91180116	[Firma]
3	Wilson Pardo V	Soldador	91180121	[Firma]
4	Carlos Julio Pinzon	Soldador	91251734	[Firma]
5	Apolina Barrios	Supervisor	91.213.358	[Firma]
6	Mariolina Barone Ebe	Supervisor	1102771233	[Firma]
7	Gabriel Pinzon (Atigol)	Controlador	5707352	[Firma]
8	Joselyn Martinez Vallenilla	AUX	1098630412	[Firma]
9	Carlos Borroqueza	Soldador	4534798	[Firma]
10	IVAN JAIRO BERMUDEZ	PINTOR	8.738-382	[Firma]
11	WILSON H. HERRERA	AUX	91287251	[Firma]
12	EFRAIN PICO	AUX	17.849494	[Firma]
13	JUSTINIANO HENANDEZ	SENA	91280270	[Firma]
14	Carlos G. Maldonado Navarro	SENA	91185031	[Firma]
15	OSCAR MARTINEZ BOZA	Soldador	91281800	[Firma]
16	Julio Cesar Vargas Palomino	SENA	770232222	[Firma]
17	Carla Guzman	AUX	109861615	[Firma]
18	David Viana	Operario	13872406	[Firma]
19	Isabel Judith Ortega	Supervisor	37548532	[Firma]
20	Armando Gomez S	Operario	910281737	[Firma]
21	SELA RODRIGUEZ	Operario	109861608	[Firma]
22	CUSTODIO A. PUNZO C	Mecánico	911296703	[Firma]
23	OLIVER A. REYES V.	AUX	109861987	[Firma]
24	Óscar Castellano P.	Soldador	109861556	[Firma]
25	Giovanni Rodriguez U.	Auxiliar	91182066	[Firma]
26	Israel Garcia Rodriguez	Aux. Ing	91080397	[Firma]

		GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO		Código: IFM-AP-180-FR-001
		LISTADO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES		Revisión: 00
				Fecha de liberación: 23/11/2001
				Página: 2 de 3
ITEM	NOMBRE	CARGO	N° CÉDULA	FIRMA
27	Juan Alberto Galvis Acosta	Aux. Ing.	1098610413	Juan Alberto Galvis Acosta
28	ERICK RUBEN ACOSTA	Aux. soldador	1098001883	ERICK RUBEN ACOSTA
29	Juan Guillermo Vallejos	Soldador	91478412	JGVA
30	Daniel Escobar	Soldador	91158591	DEG
31	Carlos H. Rivas	Conductor	5733825	CR
32	CHARLES CAROLINO	SOLDADOR	91446545	CHARLES CAROLINO
33	ERICK G. RIVERA C	Aux. Ing.	13721826	ERICK G. RIVERA C
34	FREDY CELIS	J. Ingeniero	79764469	FREDY CELIS
34	Luis Carlos Gonzalez	FLUX	1098701011	Luis Carlos Gonzalez
35	Mauricio Tamara Florencio	Contratista	91841605	Mauricio Tamara Florencio
36	Globo medicina	AUX	91531310	Globo medicina
37	Juan Gabriel Duran	OP. CD	91478412	Juan Gabriel Duran
38	Rafael Sandoval	OP. CD	91227445	Rafael Sandoval
39	JAVIER BLANCO	AUX	91281944	JAVIER
40	Oliver Gutierrez	AUX.	98484023	OLIVER
41	ELVIN JULIAN DIAZ	OP. CD	91519697	ELVIN D.
42	LEONARDO JAIMES	Gl. mantenimiento	91126895	LEONARDO JAIMES
43	Juan Carlos Rod	Jef. Vent	91229001	Juan Carlos Rod
44	Tito Enrique Vallejos	OP. VARIOS	6610769	Tito Enrique Vallejos
45	Yolene Pacheco Gomez	OP. HSE	109863954	Yolene Pacheco Gomez
46	Emilse Catin Borjas		37725775	EMILSE
47	Gerson Eduardo Bianchi	Aux. Diseño	1095912893	Gerson Bianchi
48	Luis Fernando Jimenez A.	Vigilante	13901019	Luis Fernando Jimenez A.
49	Juan Eduardo Cantaride	OP. VARIOS	1098001883	Juan Eduardo Cantaride
50	CLEMENTE Pina	Pintor	91478412	CLEMENTE Pina
51	Jorge R. Paredes	Operario	91227445	Jorge R. Paredes
52	Jorge R. Paredes	Operario	91227445	Jorge R. Paredes
53	MARCO ANTONIO	Operario	91227445	MARCO ANTONIO
54				
55				

ANEXO 20: Procedimiento para el tratamiento de las no Conformidades.



**PROCEDIMIENTO PARA EL TRATAMIENTO DE LAS NO
CONFORMIDADES**
IFM-AP-190-PR-003

[Handwritten signatures]

02	23/07/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad DVHM	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad DVHM	Gerente Técnico L.J.Q.	Cambios en el formato Reporte de Hallazgo, cambio del nombre del procedimiento y de las actividades.
01	22/05/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad DVHM	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad D.V.H.M.	Gerente Técnico L.J.Q.	Tratamiento de inconsistencia en planos
00	25/01/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad D.V.H.M.	Coordinadora de Gestión de la Calidad D.V.H.M.	Gerente Técnico L.J.Q.	Creación del Documento
REVISIÓN	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	DESCRIPCIÓN



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DE LA CALIDAD

PROCEDIMIENTO PARA EL
TRATAMIENTO DE LAS NO
CONFORMIDADES

Código: IFM-AP-190-PR-003

Revisión: 01

Fecha de Liberación: 22/05/2012

Página: 2 de 6

1. OBJETIVO:

Establecer los controles, identificación, responsabilidad y autoridad para el producto que no sea conforme con los requisitos

2. ALCANCE:

Este procedimiento es aplicable para el producto que no sea conforme con los requisitos de producción.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

- NTC ISO 9000
- NTC ISO 9001
- OHSAS 18001
- ISO 14001
- Estructura Documental del SGC

4. DEFINICIONES:

- **Producto No Conforme:** Resultado de un proceso que no cumple con los requisitos especificados.
- **Conformidad:** Cumplimiento de un requisito.
- **No Conformidad:** Incumplimiento de un requisito.
- **Acción Correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada o situación indeseable.
- **Corrección:** Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.
- **Reproceso:** Acción tomada sobre un producto no conforme para que cumpla con los requisitos.
- **Reparación:** Acción tomada sobre un producto no conforme para convertirlo en aceptable para su utilización prevista. La reparación incluye las acciones reparadoras adoptadas sobre un producto previamente conforme para devolverle su aptitud al uso, por ejemplo, como parte del mantenimiento. Al contrario que el reproceso, la reparación puede afectar o cambiar partes de un producto no conforme.
- **Concesión:** Autorización para utilizar o liberar un producto que no es conforme con los requisitos especificados. (Norma ISO 9000)
- **Reclasificación:** Variación de la clase de un producto no conforme, de tal forma que sea conforme con requisitos que difieren de los iniciales.
- **Desecho:** Acción tomada sobre un producto no conforme para impedir su uso inicialmente previsto.

5.1 CLASIFICACIÓN DE LAS NO CONFORMIDADES



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DE LA CALIDAD

Código: IFM-AP-190-PR-003

Revisión: 01

PROCEDIMIENTO PARA EL
TRATAMIENTO DE LAS NO
CONFORMIDADES

Fecha de Liberación: 22/05/2012

Página: 3 de 6

Las no conformidades de la organización pueden ser identificadas en el desarrollo de los procesos, y se pueden dar por:

- Errores en planos.
- Incumplimiento de especificaciones del cliente.
- Desviaciones encontradas al momento de realizar el seguimiento e inspecciones, a materias primas, procesos y el producto final.
- Incumplimiento de requisitos y normas técnicas
- Incumplimiento de procedimiento establecidos en la organización.

De igual manera se clasifican como hallazgos todas aquellas situaciones que no siendo no conformidades si no se tratan a tiempo pueden traer como consecuencias el incumplimiento de normas, requisitos o procedimientos previamente establecidos.

5.2 TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES

5.2.1 Detección de la no conformidad

Cualquier miembro de la compañía está en la obligación de reportar a su Jefe Inmediato o los Coordinadores de Calidad materiales, productos, servicios fuera de especificación, desviaciones en los procedimientos, incumplimientos de normas y o requisitos, etc. y la responsabilidad para llevar los registros de las No Conformidades es del Coordinador de Aseguramiento de la Calidad, en el formato reporte de hallazgo, donde se determinan las acciones para la corrección de las No Conformidades presentadas y de las acciones correctivas o preventivas que tuvieron lugar.

El Coordinador de Control de Calidad puede detectar un producto o servicio no conforme en las inspecciones que realiza a la materia prima, durante los procesos, en la inspección final o por devolución de los clientes.

Los demás miembros de la organización que encuentren que un producto no cumpla con las especificaciones deberán informarlo al Coordinador de Control de Calidad.

Cuando se detecta un producto no conforme en los planos de IFM, es obligación de los trabajadores informarlo al Coordinador de Control de Calidad, quien llenará el formato de Inconsistencia en Planos, por medio del sistema de costos se le informará al Director de Diseño quien solucionará la no conformidad y dejará el registro en el mismo formato de las acciones tomadas.

Las no conformidades o hallazgos pueden ser detectadas durante el desarrollo de los procesos, en las auditorías internas o revisiones de los Sistemas de Gestión, por detección de situaciones que no cumplen con los requisitos especificados.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECCANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DE LA CALIDAD

Código: IFM-AP-190-PR-003

Revisión: 01

PROCEDIMIENTO PARA EL
TRATAMIENTO DE LAS NO
CONFORMIDADES

Fecha de Liberación: 22/05/2012

Página: 4 de 6

5.2.2 Identificación y segregación del Producto No Conforme

Se identifica el producto No Conforme utilizando marcador rojo de metal con las letras PNC y el trabajador lo aparta de las piezas conformes. Los elementos marcados no se utilizan hasta que la marca sea eliminada. Cuando se presenta una devolución de los clientes la pieza es guardada en el Almacén, de igual manera deberá ser identificada con color rojo.

Cuando se trate de materias primas no conformes identificadas después de la recepción y antes de ser utilizadas en la fabricación de productos y prestación de servicios, el Coordinador de Control de Calidad marcará la pieza con las siglas MNC o las palabras Material No Conforme y le informará al Coordinador de Almacén para que se ponga en contacto con el proveedor y realice la respectiva devolución, según lo establecido en el procedimiento de Almacén.

El Coordinador de Control de Calidad tiene la responsabilidad de retirar el plano identificado como Producto No Conforme para evitar su uso no intencionado dentro de la planta. El Director de Diseño se encargará de hacer llegar las nuevas versiones de los planos a los centros de trabajo.

Los elementos No Conformes o con sospecha de No Conformidad son removidos de su flujo normal de operaciones y colocados en un área para material segregado como sea designado por el Coordinador QC; donde permanecen hasta que se revise y disponga apropiadamente.

Cuando no sea práctico efectuar la segregación física, el material es identificado con el color rojo.

Los elementos marcados no se utilizan hasta que la marca sea eliminada o la etiqueta retirada, cuando sea resuelta favorablemente la No Conformidad.

Las actividades en las cuales se han detectado productos No Conformes, tales como desalineamientos, soldaduras con defectología, revestimientos/ pintura con defectuosidad y otros no serán liberadas hasta que se defina y tome la acción respectiva.

5.2.3 Reporte y tratamiento de las no conformidades

Cuando se presenta un Producto no Conforme por devolución de los clientes, por inspección en producto o por inspección Fina, se llevará registro de la no Conformidad en el formato IFM-AP-190-FR-002 Reporte de Hallazgo. En caso de ser necesario se llevará a cabo una reunión con el Gerente Técnico y Coordinadores de Producción para determinar las acciones necesarias para el tratamiento del producto No Conforme.



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DE LA CALIDAD

Código: IFM-AP-190-PR-003

Revisión: 01

PROCEDIMIENTO PARA EL
TRATAMIENTO DE LAS NO
CONFORMIDADES

Fecha de Liberación: 22/05/2012

Página: 5 de 6

Es necesario determinar si las acciones a tomar deben ser notificadas al cliente para solicitar concesiones o permisos de desviación, en tales casos la Gerencia Técnica solicitará autorización al cliente, informando de la situación al Director Comercial.

El Coordinador de Control de Calidad y los Coordinadores de Producción realizan el análisis de las causas y determinan el tratamiento a aplicar, el cuál puede ser:

1. Corregir el producto.
2. Desecharlo
3. Reprocesarlo
4. Autorización de uso, liberación o aceptación bajo concesión: (Autorización para utilizar o liberar un producto que no es conforme con los requisitos especificados, por el jefe del proceso o por el cliente).

Asimismo se determina si las acciones requieren de notificación al cliente, dicha notificación se hace en el caso en que el producto no cumpla con todos los requisitos especificados por él y se requiere de la concesión para su entrega.

Las no conformidades o hallazgos que se presenten en la organización serán informadas a los jefes de procesos a través del formato reporte de hallazgo, quienes tendrán la responsabilidad de emprender las correcciones o acciones correctivas y/o preventivas que tuvieran lugar, de acuerdo con el procedimiento IFM-AP-190-PR-004 Procedimiento de Acciones correctivas y preventivas.

El seguimiento al tratamiento de las no conformidades estará a cargo del Coordinador de Aseguramiento de la Calidad.

5.2.4 Revisión, análisis y cierre de la no conformidad

Una vez aplicado el tratamiento o acción, el Coordinador de Control de Calidad o el Coordinador de aseguramiento de la calidad verificarán si las acciones tomadas fueron suficientes para demostrar la conformidad del producto.

Una vez terminada la segregación o marcación del producto No Conforme, es revisado por el Coordinador de Control de Calidad, quien autorizara la liberación del producto.

La introducción de las correcciones, acciones correctivas o preventivas puede requerir cambios en los procedimientos operativos, razón por la cual se revisan, actualizan y emiten oficialmente estos documentos.

Cuando la acción ha sido realizada el Coordinador de Aseguramiento de la calidad es responsable de efectuar su seguimiento, registro y cierre de la no conformidad, en el caso de que las acciones sean emprendidas por el Coordinador de Aseguramiento de la Calidad, éstas deberán ser cerradas por el Gerente Técnico o el Gerente Administrativo.



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECCANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DE LA CALIDAD

PROCEDIMIENTO PARA EL
TRATAMIENTO DE LAS NO
CONFORMIDADES

Código: IFM-AP-190-PR-003

Revisión: 01

Fecha de Liberación: 22/05/2012

Página: 6 de 6

6. FORMATOS ASOCIADOS AL PROCEDIMIENTO

CÓDIGO DEL DOCUMENTO	NOMBRE DEL DOCUMENTO
IFM-AP-190-FR-002	Reporte de Hallazgo

ANEXO 21: Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas.



PROCEDIMIENTO ACCIONES CORRECTIVAS Y ACCIONES PREVENTIVAS

IFM-AP-190-PR-004

01	23/07/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad DVHM	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad DVHM	Gerente Técnico LIQ	Cambio en las actividades y los formatos asociados al procedimiento
00	29/02/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad DVHM	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad DVHM	Gerente Técnico LIQ	Creación del Documento
REVISIÓN	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	DESCRIPCIÓN



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DE LA CALIDAD

Código: IFM-AP-190-PR-005

Revisión: 01

PROCEDIMIENTO DE ACCIONES
CORRECTIVAS Y ACCIONES
PREVENTIVAS

Fecha de Liberación: 23/07/2012

Página 2 de 7

1. OBJETIVO

Establecer las pautas para llevar a cabo acciones correctivas y preventivas originadas en no conformidades reales o potenciales y oportunidades de mejora en los procesos de IFM S.A.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a las no conformidades reales o potenciales evidenciadas en el sistema de gestión integral.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

4. DEFINICIONES

- **Acción Correctiva:** Medida tomada para eliminar la causa de una no Conformidad real detectada u otra situación indeseable. Puede haber una o varias causas de una no conformidad. Esta acción se toma para prevenir que algo vuelva a producirse.
- **Acción Preventiva:** Medida tomada para eliminar las causas de una No Conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable. Puede haber varias causas para una no conformidad potencial. Esta acción se toma para prevenir que algo suceda.
- **Corrección:** Acción tomada para eliminar o enmendar una No conformidad detectada, puede realizarse dentro de una acción correctiva. Por ejemplo, un proceso o una reclasificación.
- **No Conformidad:** Incumplimiento de un requisito establecido por alguna de las normas en las cuales se basa el Sistema de Gestión HSEQ.
- **Observación:** Declaración de un hecho efectuado durante una auditoria, sustentada en evidencia objetiva y que no se constituye en el incumplimiento de un requisito, es decir, una No Conformidad.

5. ACTIVIDADES

Para la solución de problemas potenciales o reales (acciones preventivas o correctivas) se utiliza la filosofía del ciclo PHVA.

- * **PLANEAR:** involucra el problema, la situación actual, el análisis y la decisión de lo que se va a hacer (por qué, cuando, como, quién y dónde).



- ★ HACER: involucra la ejecución e implementación de la acción tomada
- ★ VERIFICAR: Involucra el seguimiento o auditoria de la acción.
- ★ ACTUAR: Involucra la conclusión identificando la eficacia de la acción para realizar un nuevo plan y cerrarla.

Las Acciones Preventivas para problemas potenciales provienen de cualquiera de los funcionarios o de equipos de trabajo de la organización que por iniciativa, experiencia, análisis y estudio toman acciones en beneficio del mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de la Calidad, las cuales deben estar debidamente documentadas en el formato de Acción Correctiva y o Preventiva.

Las Acciones Correctivas para problemas o hechos reales provienen de hallazgos o resultados de auditorías internas, pre-auditorias, revisión por la gerencia, presentación de quejas y reclamos, las cuales deben estar debidamente documentadas en el Formato de Acción Correctiva y/o Acción Preventiva.

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1. Identificación de no conformidades de tipo real o potencial	<p>Identificar los problemas reales o potenciales (que podrían ocurrir) que se encuentren relacionados con el cliente, los productos, ambiente y SISO a partir de las siguientes fuentes de información o situaciones:</p> <ul style="list-style-type: none">★ Durante recepción de materiales y contratos de servicio/suministro de subcontratistas y proveedores.★ Durante la prestación del servicio.★ Durante el desarrollo de un proyecto.★ Resultados de las mediciones de satisfacción y reclamaciones de los clientes.★ Por fallas de funcionamiento de infraestructura, vehículos, maquinaria, equipos, etc.★ Riesgos en Seguridad Industrial y Salud ocupacional.★ Incumplimientos de requisitos legales y reglamentarios★ Fallas en condiciones inseguras.	Todos los miembros de la organización, Responsable de Área



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECCANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DE LA CALIDAD

PROCEDIMIENTO DE ACCIONES
CORRECTIVAS Y ACCIONES
PREVENTIVAS

Código: IFM-AP-190-PR-005

Revisión: 01

Fecha de Liberación: 23/07/2012

Página 4 de 7

- * No desarrollo de controles operativos.
- * Ausencia de controles de preparación y respuesta ante emergencias.
- * Investigaciones de incidentes.
- * Desviaciones de la política integral
- * Desviaciones de la matriz de aspectos e impactos ambientales
- * Desviaciones de los programas ambientales
- * Procesos
- * Registros de Calidad
- * Productos/Servicios No Conforme
- * Resultados de Auditorías Internas
- * Resultados de la Medición de la Satisfacción del Cliente
- * Comunicaciones enviadas por los clientes
- * Mediciones (Cumplimiento de objetivos a través de indicadores)
- * Reevaluación de Proveedores
- * Resultados de la Revisión por la Dirección.
- * Evaluación del cumplimiento legal
- * Análisis de Datos y demás aspectos que generen acciones correctivas.

Acción Preventiva

Las fuentes de información que permiten analizar tendencias e identificar la necesidad de definir e implementar Acciones Preventivas pueden ser:

- Planificación del sistema integral.
- Evaluación de la competencia,
- Experiencia de otras empresas del sector,
- Reclamos de los Clientes,
- Comunicaciones de los clientes
- Revisión de las Necesidades y Expectativas del Cliente,
- Análisis del Mercado,
- Análisis de Datos,
- Resultados de Auditorías Internas o Externas de Calidad,



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DE LA CALIDAD

PROCEDIMIENTO DE ACCIONES
CORRECTIVAS Y ACCIONES
PREVENTIVAS

Código: IFM-AP-190-PR-005

Revisión: 01

Fecha de Liberación: 23/07/2012

Página 5 de 7

	<ul style="list-style-type: none"> - Resultados de la Encuesta de Satisfacción del Cliente, - Información de registros que muestren alguna tendencia que podría surgir un problema potencial. - Aparición de nuevos riesgos. - Situaciones que generen vulnerabilidades den emergencias. - Aparición de nuevos requisitos legales. - Evaluación del cumplimiento legal - Desviaciones de la política integral - Desviaciones de la matriz de aspectos e impactos ambientales - Desviaciones de los programas ambientales 	
2. Recopilación y análisis de la información	<p>En el Formato Reporte de Hallazgo IFM-AP-190-FR-002 y recopilar y analizar la información correspondiente a la No Conformidad real o potencial encontrada con el fin de realizar una descripción detallada y de esta forma facilitar la identificación de las causas y la acción correctiva/preventiva a establecer.</p>	<p>Gerente Administrativo / Gerente Técnico Responsable de Área Coordinador de Aseguramiento de la Calidad, Coordinador de Control de Calidad Supervisor HSE</p>
3. Determinación de las causas	<p>El Gerente Administrativo, Gerente Técnico, Supervisor HSE, Coordinador de Control de Calidad o Coordinador de Aseguramiento de la Calidad tienen la responsabilidad de la identificación de las causas de la No Conformidad real o Potencial, el registro de esta actividad se hará en el numeral 2 del en el formato de Reporte de Hallazgo</p> <p>Para el análisis de las causas de las no conformidades se puede utilizar el Diagrama de Causa y efecto, se deben registrar todas las causas posibles de la no conformidad en el formato de Solicitud de Acción Correctiva y Acción Preventiva.</p>	<p>Gerente Administrativo / Gerente Técnico Responsable de Área Coordinador de Aseguramiento de la Calidad Supervisor HSE</p>



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DE LA CALIDAD

PROCEDIMIENTO DE ACCIONES
CORRECTIVAS Y ACCIONES
PREVENTIVAS

Código: IFM-AP-190-PR-005

Revisión: 01

Fecha de Liberación: 23/07/2012

Página 6 de 7

4. Establecer el Plan de Acción	El plan de acción es un conjunto de actividades enfocadas a eliminar las causas del problema real o potencial, evaluando su conveniencia, es decir si es apropiado implementarlo, considerando aspectos económicos, técnicos, etc.; es necesario asignar un responsable para la coordinación del mismo y una fecha de seguimiento, así como la evaluación de la eficacia de las acciones.	Gerente Administrativo / Gerente Técnico Responsable de Área Coordinador de Aseguramiento de la Calidad Supervisor HSE
5. Seguimiento al cumplimiento	Realizar el seguimiento con el fin de verificar que la acción haya sido ejecutada, especificando que tipo de evidencia se tiene para cada una de ellas y adjuntando el documento correspondiente.	Gerente Administrativo / Gerente Técnico Responsable de Área Coordinador de Aseguramiento de la Calidad Supervisor HSE
6. Evaluación de eficacia y Cierre de No Conformidad	Para evaluar el grado de eficacia de la acción correctiva o preventiva se debe tener en cuenta principalmente la eliminación total de las causas del problema real o potencial, garantizando de esta forma que no se vuelva a presentar la No Conformidad, esto debe quedar descrito en el formato Acción Correctiva y/o Preventiva. En caso que la acción haya resultado eficaz, la No Conformidad se da por cerrada adjuntando al documento la evidencia de la ejecución de las acciones, de lo contrario se deberá diligenciar nuevamente el formato de Solicitud de Acciones Correctivas/Preventivas y es necesario realizar un análisis más detallado de las causas que la originaron. La Acción Correctiva es eficaz cuando alcanza el resultado deseado y se elimina la No Conformidad. Las Acciones Correctivas deben ser	Coordinador de Aseguramiento de la Calidad Supervisor HSE Director HSE



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DE LA CALIDAD

PROCEDIMIENTO DE ACCIONES
CORRECTIVAS Y ACCIONES
PREVENTIVAS

Código: IFM-AP-190-PR-005

Revisión: 01

Fecha de Liberación: 23/07/2012


Página 7 de 7

	<p>apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas. La acción preventiva es eficaz cuando se alcanza el resultado deseado, es decir, disminuyó el riesgo o la probabilidad de que se presente la no conformidad potencial.</p> <p>La Acción Preventiva debe ser apropiada a los efectos de los problemas potenciales.</p>	
--	--	--

6. FORMATOS ASOCIADOS AL PROCEDIMIENTO

CÓDIGO DEL DOCUMENTO	NOMBRE DEL DOCUMENTO
IFM-AP-190-FR-002	Reporte de Hallazgo

ANEXO 22: Listado de Asistencia a Capacitación Auditoría Interna 02/03/2012.

 INDUSTRIA FABRICACION A MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO		Código: IFM-AP-180-FR-001	
	LISTADO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES		Revisión: 00 Fecha de liberación: 23/11/2011 Página: 1 de 3	
ÁREA O FRENTE: <u>Calidad</u>		FECHA: <u>02/03/2012</u>		HORA: <u>7:00am</u>
LUGAR: <u>IFM S.A</u>		DURACIÓN: <u>1 hora</u>		
DICTADO POR: <u>Diana V. Hernández</u>		TEMAS: <u>Auditoría Interna</u>		
ITEM	NOMBRE	CARGO	No. CÉDULA	FIRMA
1	Guisen Eduardo Bianchi	Aux. logistica	1095412893	Guisen Bianchi
2	Apolinar Barrera A	Control	91213358	Apolinar Barrera
3	Edinson Uera Colmenares	Op. Maquinas	13744045	Edinson Uera C.
4	Oscar J. Hernandez	Tejnero	1098558323	Oscar J.
5	Morán Alfonso Cortés B.	Aux. mecanico	1098660569	Morán Cortés
6	Julio Cesar Vargas P.	SENA	110231222	Julio
7	Juan machuca Verrano	Auxiliar	1098630812	Juan machuca
8	Carlos Manuel Zamora	SENA	91183039	Carlos
9	EFRAIN PICO	AXL	17.849494	Efrain
10	Luis H. Quintero	Soldador	5031082	Luis H. Quintero
11	THONJAYO B. BARRERA	AXL. punto	8.735-382	Thonjayo B.
12	JOSUAMANU HERNANDEZ	AUX	91565250	Josuanu
13	Carlos Balaguera	Soldador	1031796	Carlos
14	HERNANDO GOMEZ	CONSTRUCCION	91.285733	Hernando G.
15	HOUCE ESPINGA	AUX	11527115	Houce
16	EDSON FERRANDO	Electricista	915236	Edson
17				
18	WILSON RUILO	MAGNATA	91287781	Wilson
19	Luis Casilla	Aux. Planta	13872551	Luis Casilla
20	CARLOS PINZÓN G.	Control	5307559	Carlos
21	Sergio Luis Cruz	Aux	1013612004	Sergio
22	Mauricio Tamayo	controlista	91.347605	Mauricio Tamayo
23	HARRY BERGA	controlista	13746590	Harry
24	STANLEY PATRICK	Aux. Costos	91182068	Stanley
25	Jhon Freddy	Aux	98735788	Jhon Freddy
26	Edson Plazos	AXL	1098610636	Edson



INGENIERIA Y MONTAJES METALMECCANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Código: IFM-AP-180-FR-001

Revisión: 00

LISTADO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES

Fecha de liberación: 23/11/2011



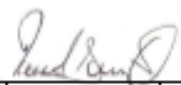
Página: 2 de 3

ITEM	NOMBRE	CARGO	N° CÉDULA	FIRMA
27	Elber Anderson	AUX	9152920	Elber Anderson
28	José Carlos González	AUX	1.098.70107	José Carlos
29	Juan Alberto Galles P.	Aux Ing.	109861093	Juan Galles
30	ERICK PUEBLES	AUX ING	13721826	ERICK
31	Juan Gabriel D	OP. F. I.	91494404	Juan Gabriel
32	Carlos Julio Rucois	Soldador	91251251	Carlos
33	Madenny Gahertz P.	Caldad	109863092	Madenny
34	Juan Ebo	Aux Ing	1098664614	Juan Ebo
34	ERICK RIBO ACUÑA	Combinista	109501883	ERICK RIBO
35	Juan García	Combinista	109861835	Juan García
36	Emar Castellanos	Soldador	1098603556	Emar Castellanos
37	Guillermo Sili	OP. C. D.	71221411	Guillermo Sili
38	Guillermo A. Rozas C	Mecánico	91286703	Guillermo
39	Edwin Q. Mardones	Aux. Ing.	91521232	Edwin
40	Leonardo Jaime	G. técnico	91265989	Leonardo
41	Patricia Bore Rb2	SP HSE	1102749253	Patricia Bore
42				
43				
44				
45				
46				
47	63560421			
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				

ANEXO 23: Procedimiento de Auditorías Internas.



**PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍAS INTERNAS DE
SISTEMAS DE GESTIÓN**
IFM-AP-190-PR-005

00	29/02/2012	 Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad DVHM	 Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad DVHM	 Gerente Técnico L.J.Q.	Creación del Documento
REVISIÓN	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	DESCRIPCIÓN



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DE LA CALIDAD

Código: IFM-AP-190-PR-005

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO DE
AUDITORÍAS INTERNAS

Fecha de Liberación: 29/02/2012

Página 2 de 6

1. OBJETIVO

Establecer las actividades para determinar si el Sistema de Gestión Integrado es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de las normas ISO 9001, OHSAS 18001 e ISO 14001 y se ha implementado y se mantiene eficaz.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todos los procesos del Sistema de Gestión Integrado.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Todos los documentos asociados al SGI

Norma ISO 9001

Norma ISO 14001

Norma OHSAS 18001

4. DEFINICIONES

- **Acción correctiva:** conjunto de acciones tomadas para eliminar las causas de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.
- **Acción preventiva:** conjunto de acciones tomadas para eliminar las causas de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.
- **Acompañante:** persona que apoya al auditor en una auditoría, como práctica para desempeñarse como auditor.
- **Adecuación:** Suficiencia de las acciones, para cumplir los requisitos.
- **Alcance de la auditoría:** extensión y límites de una auditoría.
- **Auditado:** organización que es auditada.
- **Auditor:** persona con la competencia para llevar a cabo una auditoría.
- **Auditor Líder:** persona designada para dirigir una auditoría
- **Auditoría:** proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría.

5. ACTIVIDADES

5.1 Identificación de la Necesidad de Auditoría



INGENIERIA FABRICACION Y
MONTAJES METALMECCANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DE LA CALIDAD

Código: IFM-AP-190-PR-005

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO DE
AUDITORÍAS INTERNAS

Fecha de Liberación: 29/02/2012

Página 3 de 6

Una auditoría interna puede ser realizada por alguna de las siguientes razones:

- Para evaluar si el Sistema Integrado de Gestión de la Organización es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de la norma aplicable y con los requisitos del Sistema de Gestión establecidos por IFM S.A.
- Dentro del marco de trabajo de una relación contractual, para verificar que el Sistema de Gestión continúa cumpliendo con los requisitos especificados y que se está implementando y está mejorando.
- Cuando se hayan efectuado cambios significativos en las áreas funcionales.
- Cuando se debe verificar la implementación de Acciones Correctivas requeridas y éstas no son eficaces.
- Cuando por causa de las No Conformidades, la Seguridad del Sistema, el desempeño o el proceso están en peligro o se sospecha que lo está.
- Identificar las áreas de mejoramiento potencial en los sistemas de Calidad, de Gestión Ambiental y SGSISO.

5.2 Programación de las Auditorías Internas

Para la programación de auditorías internas de calidad se debe tener en las razones anteriormente descritas, además del análisis de No Conformidades, revisiones por la gerencia, debilidades y fortalezas del Sistema y resultados de las auditorías previas; adicionalmente, la frecuencia de las mismas puede ser establecida por las características de los procesos, por la naturaleza de la operación en términos de sus aspectos e impactos potenciales ambientales o de sus riesgos en Salud Ocupacional, Seguridad Industrial asociadas a cada actividad. El registro de Programación de Auditorías Internas se debe llevar en el formato IFM-AP-190-FR-005 Calendario de Auditoría Interna.

Se debe realizar mínimo una auditoría interna al año para todos los procesos de IFM S.A.

La programación de las auditorías internas del sistema integrado de gestión se realizará teniendo en cuenta el estado y la importancia de los procesos, el área a auditar, los resultados de las auditorías anteriores, los resultados de las evaluaciones de riesgos de las actividades de la organización, la importancia ambiental de las operaciones implicadas, y en la evaluación de los aspectos de las actividades de la organización.



INGENIERÍA FABRICACIÓN Y
MONTAJES METAL MECÁNICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DE LA CALIDAD

Código: IFM-AP-190-PR-005

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO DE
AUDITORÍAS INTERNAS

Fecha de Liberación: 29/02/2012

Página 4 de 6

5.3 Planeación de las Auditorías Internas

Con base en el Programa de Auditorías se elabora el Plan de Auditoría el cual debe incluir:

- Objetivos y alcance de la Auditoría
- Criterios de Auditoría
- Identificación de personas que tengan responsabilidades directas o significativas con respecto a los objetivos y alcance.
- Identificación de los documentos de referencia.
- Fecha y lugar donde se va a realizar la auditoría.
- No. de la auditoría
- Identificación de los procesos a auditar
- Tiempo y duración esperados para cada actividad principal de la auditoría (Reunión de Apertura, Evaluación y Reunión de Cierre).
- Reuniones con la autoridad del área auditada.

Una vez revisado y aprobado el Plan de Auditoría, se envía a los Líderes de los procesos a auditar, mínimo ocho (8) días antes de iniciar las actividades de la Auditoría.

Las auditorías internas deben ser realizadas por los auditores internos del respectivo sistema, los cuales deben ser independientes de quienes tienen la responsabilidad del área auditada; estos auditores internos deben cumplir con el perfil, capacitación y entrenamiento establecido por la empresa. Se llevará registro en el Plan de Auditoría Interna IFM-AP-190-FR-004.

5.4 Informe de Auditoría

El auditor líder elabora el Informe de Auditoría en el cual se describe el Objetivo de la Auditoría, su alcance, los criterios de auditoría, los requisitos aplicables como base, fortalezas y oportunidades para mejorar, observaciones y no conformidades, análisis del equipo de auditoría, identificación de los documentos de referencia contra los cuales fue realizada la auditoría y las conclusiones. El informe se debe hacer llegar al Gerente Administrativo. Se llevará registro en el Informe de Auditoría Interna IFM-AP-190-FR-003.

5.5 Seguimiento

El Jefe del Área correspondiente es el responsable de asegurar que tan pronto como sea posible se tomen las decisiones y se emprendan las acciones respecto a



cualquier observación o No Conformidad de acuerdo al procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas. La verificación de las acciones emprendidas como resultado de las Auditorías Internas está a cargo del Coordinador de Aseguramiento de la Calidad y el Director HSE y de Recurso Humano.

De acuerdo a la importancia de lo encontrado se podrá decidir la realización de otras visitas de seguimiento, para verificar que las acciones correctivas propuestas han sido implementadas y así mismo verificar el resultado de dichas acciones.

5.6 Selección de los Auditores para el Sistema de Gestión Integral

Las actividades de verificación y mantenimiento de los Sistemas de Gestión requieren de personal que participe en las Auditorías Internas de la Empresa.

Los auditores son seleccionados asegurando la objetividad e imparcialidad de las auditorías.

Auditor Líder:

- **Educación:**
Tecnólogo o Profesional en Ingeniería o en curso.
- **Formación:**
Curso de Auditor Interno en Calidad: ISO 9001, Auditor Interno en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional OHSAS 18001, Auditor Interno en Ambiental ISO 14001.
- **Experiencia:**
Auditor Líder: Haber participado en mínimo en una auditoría interna en el Sistema de Gestión programado para auditar.
- **Habilidades:**
Competencia expresando claramente conceptos e ideas orales y escritas.
Habilidades interpersonales para conducir al efectivo y eficiente desempeño de la auditoría.

Auditor:

- **Educación:**
Tecnólogo o en curso.
- **Formación:**
Curso de Auditor Interno en Calidad: ISO 9001, Auditor Interno en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional OHSAS 18001, Auditor Interno en Ambiental ISO 14001.
- **Experiencia:**
No requiere de experiencia inicial, es necesario el acompañamiento del auditor líder
- **Habilidades:**



INGENIERÍA FABRICACIÓN Y
MONTAJES METALMECÁNICOS S.A.
NIT: 900.229.321 – 9

GESTIÓN DE LA CALIDAD

Código: IFM-AP-190-FR-005

Revisión: 00

PROCEDIMIENTO DE
AUDITORÍAS INTERNAS

Fecha de Liberación: 29/02/2012

Página 6 de 6

Competencia expresando claramente conceptos e ideas orales y escritas.
Habilidades interpersonales para conducir al efectivo y eficiente desempeño de la auditoría.

5.7 Evaluación de Auditores Internos


Una vez se ha realizado la auditoría interna, se procede a realizar la evaluación de los auditores internos con base en el formato IFM-AP-190-FR-006. La realización de la evaluación de los auditores internos está a cargo del Líder Auditor.

6. FORMATOS ASOCIADOS AL PROCEDIMIENTO


CÓDIGO DEL DOCUMENTO	NOMBRE DEL DOCUMENTO
IFM-AP-190-FR-003	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA
IFM-AP-190-FR-004	PLAN DE AUDITORÍA INTERNA
IFM-AP-190-FR-005	CALENDARIO DE AUDITORÍA INTERNA
IFM-AP-190-FR-006	EVALUACIÓN DE AUDITORES INTERNOS
IFM-AP-190-FR-007	LISTA DE CHEQUEO

ANEXO 24: Calendario de Auditorías Internas.

Haga clic para agregar encabezado

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD											Código: IFM-AP-190-FR-005												
	CALENDARIO DE AUDITORÍAS INTERNAS											Revisión:00												
												Fecha de Liberación: 29/02/2012 Página 1 de 1												
PROCESO												AÑO 2012												
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC												
Revisión documental y respectiva adecuación																								
Auditoría a todos los procesos del SGC					INT.			INT.																
Procesos de realización																								
Procesos de apoyo																								
Procesos gerenciales																								
Preparó:												Aprobó:	<input type="text"/>	Clave:	Amar Programada									
Cargo:	Coordinador de Aseguramiento de la calidad											Cargo	Gerente	Verde	Realizada									
Firma:												Firma:		Rojo	No realizada									
Fecha:												Fecha:												

ANEXO 25: Plan de Auditoría 24/05/2012.


 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-004
		Revisión: 00
	PLAN DE AUDITORÍA INTERNA	Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 1 de 1

Procesos a auditar	Todos los procesos del Sistema de Gestión Integral	Fecha de auditoria	24/05/2012
Auditor Líder	Ing. Jorge Camacho	Miembros adicionales del equipo auditor	Diana Hernández
Criterios de la auditoria	Norma ISO 9001 Requisitos legales, requisitos del cliente.		
Objetivo de la auditoria	Verificar la conformidad del sistema de gestión integral con los requisitos de la norma ISO 9001		
Observaciones:			

Fecha	Hora	Procesos/Actividades a auditar	Auditado (Nombre y cargo)
24/05/2012	11: 00 a.m. – 12:00 m	190 Gestión de calidad	Diana Hernández Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad.
	2:00 p.m. – 5:00 p.m.	190 Gestión de calidad	Diana Hernández Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad.
	5:00 – 6:00	150 Gestión de Compras	Erwin Díaz Jefe de Compras
25/05/2012	7:00 a.m. – 10:00 a.m.	180 Gestión del Recurso Humano	Diana Hernández Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad.
	10:00 – 12:00m. 1:00 p.m. – 4:00 a.m.	Producción y Servicios Metalmecánicos	Leonardo Jaimes Gerente Técnico
	4:00 – 5:00	200 Almacén	Giovanny Rodríguez Coordinador de Almacén
	5:00 p.m. – 6:00 p.m.	130 Gestión Comercial y 100 Gestión Estratégica	Fabio Albarracín Gerente Administrativo
26/05/2012	7:00 – 10:00	170 Mantenimiento de la Infraestructura	Apolinar Barrios Coordinador de Mecanizado
	10:00 – 12:00	110 Gestión Financiera y Contable	Martha Maldonado Directora Financiera y Contable

Preparó (Auditor líder): Ing. Jorge Camacho, Diana Hernández.

ANEXO 26: Plan de Auditoría 13/07/2012.


 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-004
		Revisión: 00
	PLAN DE AUDITORÍA INTERNA	Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 1 de 1

Procesos a auditar	Todos los procesos del Sistema de Gestión Integral	Fecha de auditoria	13/08/2012
Auditor Líder	Diana Hernández	Miembros adicionales del equipo auditor	Ing. Wilmar Arrieta
Criterios de la auditoria	ISO 9001:2008		
Objetivo de la auditoria	Verificar la conformidad del Sistema de Gestión de la calidad de IFM S.A. de acuerdo con los requisitos de la Norma ISO 9001:2008.		
Observaciones:			

Fecha	Hora	Procesos/Actividades a auditar	Auditado (Nombre y cargo)
13/08/2012	11: 00 a.m.– 12:00 m	190 Gestión de calidad	Diana Hernández Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad.
	2:00 p.m. – 5:00 p.m.	190 Gestión de calidad	Diana Hernández Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad.
	5:00 – 6:00	150 Gestión de Compras	Erwin Díaz Jefe de Compras
14/08/2012	7:00 a.m. – 12:00 a.m.	180 Gestión del Recurso Humano	Diana Hernández Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad.
	1:00 p.m. – 4:00 a.m.	160 Producción y Servicios Metalmeccánicos	Leonardo Jaimes Gerente Técnico
	4:00 – 5:00	200 Almacén	Giovanny Rodríguez Coordinador de Almacén
	5:00 p.m. – 6:00 p.m.	130 Gestión Comercial y 100 Gestión Estratégica	Fabio Albarracín Gerente Administrativo
15/08/2012	7:00 – 8:00	170 Mantenimiento de la Infraestructura	Apolinar Barrios Coordinador de Mecanizado
	8:00 – 9:00	110 Gestión Financiera y Contable	Martha Maldonado Directora Financiera y Contable

Preparó (Auditor líder): Diana Hernández.
--

ANEXO 27: Lista de Chequeo Primera Auditoría.

	GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: IFM-AP-190-FR-007	
			Revisión: 00	
	LISTA DE CHEQUEO		Fecha de Liberación: 29/02/2012	
			Página 1 de 1	
FECHA DE AUDITORIA:		25/05/2012		
CRITERIO AUDITORIA:		ISO 9001:2008		
PROCESO AUDITADO:		<u>130 GESTION COMERCIAL Y 100 GESTION ESTRATEGICA</u>		
ESPECIFICACIÓN / REFERENCIA	REQUERIMIENTO	OBSERVACIONES	CONFORMIDAD	
			SI	NO
ISO 9001 (7.2.1)	Determinación de los requisitos del cliente	Se reciben las solicitudes de cotización, se revisa la cotización 1111	X	
		Se revisa la cotización de talleres unidos, el cliente entrego el plano del tanque y memorias de calculo	X	
		Se evidencian los requisitos de la solicitud de oferta de la unión temporal IJP	X	
		Se evidencia la orden de compra de ISMOCOL 2012E05046	X	
ISO 9001 (7.2.2)	Revisión de los requisitos relacionados con el producto	Se elabora un listado de materiales para realizar la cotización, se establecen las condiciones comerciales, en las que se establece la fecha de entrega, sitio de entrega y forma de pago. Se realiza una preconización en la que se revisan los requisitos del cliente y se establece un valor de cotización	X	


ISO 9001 (7.2.3)	Comunicación con el cliente	Se evidencia la cotización 920-1, 920-2, en las que se debió cambiar la cotización por modificaciones en los requisitos del cliente	X	
		Las modificaciones en los requisitos del cliente se comunican a producción en la solicitud de producción	X	
ISO 9001 (8.2.1)	Satisfacción del cliente	Se tiene establecido realizar visitas o realizar llamadas telefónicas a los clientes para conocer la satisfacción	X	
ISO 9001 (8.2.3)	Seguimiento y medición de los procesos	Se realizó la medición del indicador de crecimiento en ventas y cotizaciones aprobadas	X	

AUDITOR:

JORGE CAMACHO

AUDITADO:

**GERENTE ADMINISTRATIVO -
 FABIO ALBARRACIN**

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-007
		Revisión: 00
	LISTA DE CHEQUEO	Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 1 de 1

FECHA DE AUDITORIA: 26/05/2012
 CRITERIO AUDITORIA: ISO 9001:2008
 PROCESO AUDITADO: 110 GESTIÓN FINANCIERA Y CONTABLE

ESPECIFICACIÓN / REFERENCIA	REQUERIMIENTO	OBSERVACIONES	CONFORMIDAD	
			SI	NO
ISO 9001 (6.1)	Provisión de recursos	Se tiene un paquete contable FENIX, se ingresan las facturas al software, se evidencia el ingreso de la factura 2827, se realiza un consecutivo del registro contable 6357, de materiales y metales	X	

		Se evidencia el registro de la factura 458900, del 20/01/12	X	
		Se evidencia el ingreso de la factura 1400 del 05/03/12	X	
		Para el pago a proveedores se generan comprobantes de egreso: Se evidencia el comprobante de pago del proveedor centro aceros del caribe No. CE-6996 del 23/04/12	X	
		Se evidencia el comprobante de pago del proveedor fitting valves del 27/01/12 No. CE-006401	X	
		Se revisa el listado de cartera del 26/05/12	X	
		Se revisa el comprobante de ingreso IG-0318 del 03/04/12	X	
		Se evidencia el indicador de cartera del mes de enero (22%), febrero (19%), marzo (62%) y abril (17%), se cumplió con la meta del 17%	X	

AUDITOR:


JORGE CAMACHO

AUDITADO:


STELLA RODRIGUEZ

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-007
		Revisión: 00
	LISTA DE CHEQUEO	Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 1 de 1

FECHA DE AUDITORIA: 24 - 25/05/2012
CRITERIO AUDITORIA: ISO 9001:2008
PROCESOS AUDITADOS: 150 GESTIÓN DE COMPRAS - 200 ALMACEN

ESPECIFICACIÓN / REFERENCIA	REQUERIMIENTO	HALLAZGOS	CONFORMIDAD	
			SI	NO
ISO 9001 (7.4.1)	Proceso de compras	Se evidencia la selección del proveedor de ángulos 2" x 1/4", se evidencia la selección de la soldadura	X	
ISO 9001 (7.4.2)	Información de compras	Se evidencia la orden de compra No. 0003152 del 15/05/12, de materiales y metales de soldadura E7018, se establece el detalle, cantidad, valor unitario y total. Se revisa la orden de compra No. 0003164 del 17/05/12	X	
		Se evidencia la requisición de materiales 0041, de pórticos de ISMOCOL, 00143 del 23/05/12, 0026 del 20/04/12	X	
		Se evidencia la salida de materiales del almacén No. 1422 del 25/05/12, No. 1138 del 23/05/12	X	
ISO 9001 (7.5.5)	Preservación del producto	Se evidencia la soldadura de bajo hidrogeno en hornos (7018) Los materiales de tornillería, bridas, válvulas están en estantes identificados	X	


ISO 9001 (7.4.3)	Verificación de los productos comprados	Se revisa el registro de materiales, en el que se relaciona el código, fecha, cantidad, especificación. SDP, proveedor	X	
		Se revisa la recepción de materiales del 23/04/12 canal UPN 160, 30/04/12 canal U10 x 12 metros	X	
		Se revisan los certificados de calidad del Angulo de 2" x 3/16" 2. Tubo de 8 x 8 x 6 se evidencia certificado de corpacero 3. Angulo 6 x 1/2 x12	X	
		El auxiliar de almacén verifica con la orden de compra, la cantidad, la especificación del material y los certificados de calidad	X	

AUDITOR:

JORGE CAMACHO

AUDITADO:

JEFE DE COMPRAS - ERWIN DIAZ /
ALMACEN - GIOVANNI RODRIGUEZ

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-007
		Revisión: 00
	LISTA DE CHEQUEO	Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 1 de 1

FECHA DE AUDITORIA:

25/05/2012

CRITERIO AUDITORIA:

ISO 9001:2008

PROCESO AUDITADO:

160 PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECANICOS

ESPECIFICACIÓN / REFERENCIA	REQUERIMIENTO	HALLAZGOS	CONFORMIDAD	
			SI	NO
ISO 9001 (4.2.3)	Control de documentos	Se evidencia el instructivo de corte y dobléz en la dobladora	X	

ISO 9001 (6.4)	Ambiente de trabajo	Se tiene las condiciones de trabajo que garantizan la satisfacción del cliente, se tienen un sistema de gestión integral, se tomen medidas la prevenir las lesiones y enfermedades profesionales, se cuenta con las instalaciones, maquinaria y equipo adecuado para garantizar la calidad del producto	X	
ISO 9001 (7.1)	Planificación de la realización del producto	Se cuenta con el software pascua, en el cual se crean las solicitudes de producción SDP, en las cuales se describen las especificaciones y requisitos del producto (cantidad, material, ensayos, pintura) y los tiempos de entrega. Se elabora un programa semanal por trabajador, en el cual se asignan cada uno de trabajos	X	
ISO 9001 (7.5.1)	Control de la producción y la prestación del servicio	Se revisa la SDP # 145, cliente: ISMOCOL, producto: Platinas calibradoras, fecha: 16/05/12, código del producto: 0106005, 4 unidades, norma: ASTM A36, diámetros: 192,6 mm, 241,83 mm, 464,5 mm. Ingeniería elabora un plano en el que se grafican las especificaciones del producto	X	
		Se revisa la SDP # 12149001, del 07/05/12, Tubo para izaje, cliente: Hidrosogamoso, se deben realizar pruebas de líquidos penetrantes. Se tiene un procedimiento de soldadura WPS ISM-IFM-01 (GTAW), ISM-IFM-02 (SMAW), lo soldadores fueron Carlos Rincón, Gerson Lozada, los cuales se encuentran certificados para soldador con estos WPS. Se evidencia los planos 05012-01, 05012-02, 05012-03	X	
		No se evidencian el registro del Formato IFM-RP-160-FR-009 Inspección en producto para la orden 12155-001 Correspondiente a Corte y dobléz para el cliente ISMOCOL de Colombia, no se verificó a través del formato que las medidas correspondían al las especificaciones del cliente.		NC
		Los materiales son identificados para saber si tienen los certificados de calidad	X	


ISO 9001 (7.5.1)	Control de la producción y la prestación del servicio	Se evidencia el procedimiento para el recubrimiento de estructuras metálicas con pintura IFM-RP-160-PR-005	X	
		Se tiene un procedimiento general de producción y servicios metalmeccánicos IFM-RP-160-PR-001, procedimiento de inspección visual IFM-RP-160-PR-02, procedimiento de líquidos penetrantes IFM-RP-160-PR-03, procedimiento de alineación, realización y control de soldadura IFM-RP-160-PR-04	X	
ISO 9001 (8.2.4)	Seguimiento y medición del producto	Para la SDP 145, orden de producción 12153001, 12153002, se evidencia el registro de inspección en proceso, en el cual se verifican las dimensiones de las platinas calibradoras, esta actividad es realizada por el operario. La ingeniera QC realiza la revisión del producto, se evidencia la inspección del 19/05/12, en el registro IFM-RP-160-FR-010, el cual es liberado con la firma de QC	X	
		Para la SDP 12149001, se realizó la inspección del producto el 17/05/12, en el cual se verificaron las medidas, se revisa el dossier de construcción: se evidencian los certificados de calidad de los materiales MTR 2011010, 069, 050504866. Se evidencia el reporte de líquidos penetrantes del 16/05/12	X	

AUDITOR:

J. Camacho
JORGE CAMACHO

AUDITADO:

Leonardo
GERENTE TECNICO - LEONARDO
JAIMES / COORDINADOR
PRODUCCION - APOLINAR BARRIOS

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A.	GESTIÓN DE CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-007
		Revisión: 00
	LISTA DE CHEQUEO	Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 1 de 1

FECHA DE AUDITORIA: 26/05/2012
 CRITERIO AUDITORIA: ISO 9001:2008
 PROCESO AUDITADO: 170 MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA

ESPECIFICACIÓN / REFERENCIA	REQUERIMIENTO	OBSERVACIONES	CONFORMIDAD	
			SI	NO
ISO 9001 (6.3)	Infraestructura	Se revisa la solicitud de mantenimiento del 12/05/12 equipo ES-28 motosoldador y la orden de mantenimiento en el que se describe el mantenimiento realizado (Cambio lubricante, filtro, fusibles)	X	
		Se revisa la solicitud de mantenimiento del 09/04/12 equipo MH005 Torno y la orden de mantenimiento en el que se describe el mantenimiento realizado	X	
		Se evidencia la orden de mantenimiento de la camioneta AD-002, se cambio aceite, filtros, revisaron frenos el 26/03/12	X	
		Se evidencia el programa el listado de maquinaria, en el que se relacionan los equipos, su código y ubicación	X	
		Se revisa la hoja de vida del motosoldador ES-28, marca vantaje, serie K2409-3, en el control de actividades se describe el mantenimiento realizado	X	
		No se evidencia el diligenciamiento del cronograma de mantenimiento		NC
		No se tiene establecido la calibración de los equipos de soldadura		NC
		Se realiza backup de la información de mantenimiento semanalmente	X	
		Se realiza mantenimiento a los computadores semanalmente, se conservan copias actualizadas del programa de mantenimiento.		


ISO 9001 (7.6)	Control de los equipos de seguimiento y medición	No se evidencia calibrado el manómetro de 0 a 10000 psi, utilizado para la prueba hidrostática de las válvulas. No se evidencia el certificado de calibración y/o verificación de los flexómetros, y micrómetro de 75 - 100 mm y pie de rey		NC
ISO 9001 (4.2.3)	Control de documentos	Se evidencia en la oficina de mantenimiento el procedimiento de mantenimiento de la infraestructura IFM-AP-170-PR-001 rev. 0	X	

AUDITOR:


JORGE CAMACHO

AUDITADO:


APOLINAR BARRIOS

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-007
	LISTA DE CHEQUEO	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 1 de 1

FECHA DE AUDITORIA:

25/05/2012

CRITERIO AUDITORIA:

ISO 9001:2008

PROCESO AUDITADO:

180 GESTION DEL RECURSO HUMANO

ESPECIFICACIÓN / REFERENCIA	REQUERIMIENTO	HALLAZGOS	CONFORMIDAD	
			SI	NO
ISO 9001 (4.2.3)	Control de documentos	Se tiene un procedimiento de selección, capacitación y entrenamiento del personal IFM-AP-180-PR-001 Rev. 0	X	
ISO 9001 (6.2.1)	Generalidades	Se revisan las competencias del personal:		

	Competencia, formación y toma de conciencia	Soldador: Carlos Julio Rincón Educación: Certificado bachiller 7 grado Formación: sistema de gestión Experiencia: 1 año Habilidades:	X	
		Se revisa el contrato del 9 nov. de 2011, afiliación ARP, EPS, caja de compensación, inducción del 8 de nov. de 2011	X	
		Mecánico - Cristian Plazas Educación: Tiene certificado de estudios Formación: sistema de gestión Experiencia: 1 año Habilidades	X	
		Tiene contrato laboral de 15/07/11, afiliación ARP COLMENA, afiliación salud 15/07/11, afiliación comfenalco, afiliación pensión seguros social, inducción	X	
ISO 9001 (6.2.1)OHSAS 18001 - ISO 14001 (4.4.2)	GeneralidadesCompetencia, formación y toma de conciencia	Asistente de recursos humanos y HSE - Luz Yaline Pacheco Educación: Estudiante último semestre de tecnología ambiental Formación: Conocimiento General en las Normas ISO 14001 y OHSAS 18001 Experiencia: certificado de experiencia Habilidades: Buena expresión oral y escrita, manejo de equipos, trabajo en equipo.	X	
		Se evidencia contrato laboral del 06/02/12, comfenalco, sanitas, porvenir, ARP del 5/02/12, inducción	X	
		Auxiliar de ingeniería - Edwin Martínez: Educación: tiene certificado de estudios universitarios OBS Formación: Manejo de programas de diseño (Autocad, solid works) Experiencia: tiene la experiencia de 6 meses Habilidades:	X	

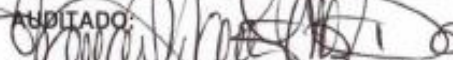
		Se evidencia el contrato laboral, la inducción con fecha del 12/05/12, exámenes de ingreso, afiliación arp colmena del 13/05/12, afiliación EPS 14/05/12, afiliación porvenir	X	
		Auxiliar de Costos - Giovanni Rodriguez Educación: certificado contable y software pascua Formación: Software pascua Experiencia: Se evidencia la experiencia de 2 años Habilidades: Manejo de equipos.	X	
		Se evidencia el contrato laboral del 29/08/11, afiliación ARP, comfenalco, seguros social pensiones, salud total, inducción, tiene el examen de ingreso	X	
ISO 9001 (6.2.2)	Competencia, toma de conciencia y formación	Se tienen establecidas las competencias del personal en el manual de funciones y perfiles de cargos IFM-AP-180-MA-001 Rev. 0	X	
		Se revisa la entrega de los EPP a Reinaldo Silva (operario de corte), se entrego guantes de vaqueta el 27/12/11	X	
		Se realizo la evaluación de habilidades y desempeño a Reinaldo Silva (Operario de corte y dobléz), Oscar Barajas (soldador), Erwin Bonilla (pintura)	X	
		Se evidencia el plan de formación para el primer semestre de 2012	X	
		Se evidencia el listado de asistencia a capacitaciones: Curso SISO dictado por el SENA el 01/12/11, riesgo y peligro dictada por el SENA el 22/11/11	X	

		Generalidades de la norma ISO 9001, socialización de misión y visión del 27/01/12, socialización de la política de calidad del 16/01/12, uso y diligenciamiento de la planilla de tiempo de fabrica del 27/01/12, aplicación y pruebas de recubrimiento del 31/03/12, calificación de soldadura dictado por WEST ARCO del 25/04/2012, control de calidad para pintura dictado por SIKA del 02/05/12	X	
		Se evidencia la evaluación de la eficacia a de las capacitaciones del 23/04/12, de los conceptos de HSEQ y valores de IFM	X	
		Se realizo capacitación en la socialización del plan de emergencias el 10/01/12, reporte de AT e incidentes, uso de EPP, ley 100/93 del 13/01/12, socialización del reglamento de higiene del 20/01/12, inteligencia financiera del 28/04/12, gases comprimidos del 25/04/12, higiene postural y cargas del 13/02/12	X	
		Se evaluó la eficacia de la capacitación del taller de significados S&SO y ambiental del jefe de mecanizadoc apolinar barrios del 23/01/12, Oveimar Muñoz soldador del 23/01/12, Jefferson Uribe operario de mecanizado del 23/01/12, factores psicosocial 11/02/12, matriz de identificación de peligros del 23/01/12	X	
ISO 9001 (5.5.1)	Responsabilidad y autoridad	Se tienen establecidas las funciones, responsabilidad y autoridad del personal en el manual de funciones y perfiles de cargos IFM-AP-180-MA-001 Rev. 0	X	
ISO 9001 (5.5.3)	Comunicación interna	Se realiza inducción al personal nuevo se entregan un folleto de calidad, SISO y ambiental	X	

AUDITOR:


JORGE CAMACHO

AUDITADO:


COORDINADOR QA - DIANA HERNANDEZ
- DARLING JULIETH ORTEGA



**INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.**
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DE LA CALIDAD

Código: IFM-AP-190-FR-007

Revisión: 00

LISTA DE CHEQUEO

Fecha de Liberación: 29/02/2012

Página 1 de 1

FECHA DE AUDITORIA: 24/05/2012
CRITERIO AUDITORIA: ISO 9001:2008
PROCESO AUDITADO: 190 GESTIÓN DE CALIDAD

ESPECIFICACIÓN / REFERENCIA	REQUERIMIENTO	HALLAZGOS	CONFORMIDAD	
			SI	NO
ISO 9001 (4.1)	Requisitos generales	Se revisa el mapa de procesos de IFM, procesos estratégicos (gestión estratégica, gestión financiera y contable), procesos misionales (gestión comercial, producción y servicios metalmecánicos), procesos de apoyo (recurso humano, gestión de compras, almacén, mantenimiento, gestión de calidad)	X	
		Se evidencia la interacción de los procesos por medio de las caracterizaciones. Se revisa la interacción del proceso comercial y producción, comercial entrega la solicitud de producción del sistema de costo y propiedad del cliente.	X	
ISO 9001 (4.2.1)	Generalidades	Se evidencia el manual de calidad IFM-MQU Rev. 01., la política de gestión integral, los objetivos de calidad	X	
ISO 9001 (4.2.2)	Manual de calidad	Se evidencia el manual de calidad IFM-MQU Rev. 0.1 En el manual se tiene establecido el alcance del sistema de gestión de calidad; "Fabricación y reparación de componentes y equipos metalmecánicos"	X	
		Se excluyeron del sistema de gestión de calidad el numeral 7.3 diseño y 7.5.2 Validación de los procesos, se estableció la justificación en el manual	X	

		En el manual de calidad se hace una referencia de los procedimientos documentado, se describe el cumplimiento de cada uno de los numerales de la norma	X	
ISO 9001 (4.2.3)	Control de documentos	No se tienen la firma de aprobación de las caracterizaciones de comercial, producción.		NC
		Se tienen un procedimiento de control de documentos IFM-AP-190-PR-001 Rev. 1, en el que se establece la elaboración, revisión y aprobación de los documentos y la distribución de los documentos	X	
		Se evidencia la distribución de los documentos: Se revisa la distribución del procedimiento de compras IFM-AP-150-PR-01 Rev. 0 del 30/04/2012 al jefe de compras Edwin Díaz	X	
		Se revisa la distribución del instructivo de corte y doblado del 04/01/12 al coordinador de estructura Mario Luna, Operario de maquinaria Reynaldo Silva	X	
		Los documentos obsoletos son guardados en el computador de calidad	X	
		No se evidencia en el procedimiento de control de documentos IFM-AP-190-PR-001 Rev. 1, la identificación y el control de la distribución de los documentos de origen externo		NC
ISO 9001 (4.2.4)	Control de registros	Se tienen un procedimiento de control de registros IFM-AP-190-PR-002 Rev. 0	X	
		Se tiene un listado maestro de registros IFM-AP-190-LI-002 Rev. 0, en el cual se establece para cada formato la identificación, diligenciamiento, responsable, almacenamiento, recuperación tiempo de retención, protección y disposición final	X	

ISO 9001 (5.3)	Política de calidad	Se tiene establecida la política integral de IFM, en el manual de calidad, en la cual se evidencia que es adecuada al propósito de la empresa metalmecánica, están comprometidos con el mejoramiento continuo. Se divulgo la política a los trabajadores, se evidencia la capacitación del 15/02/2012 y 18/05/12, se publicaron la política integrada en las carteleras de la empresa	X	
ISO 9001 (5.4.1)	Objetivos de calidad	Se tienen establecidos en el manual de calidad, los objetivos de calidad:- Ofrecer productos y servicios que satisfagan los requisitos de nuestros clientes, mediante el adecuado uso y cuidado de los recursos de la organización.- Procurar el mejoramiento continuo de la organización, a través de la medición de los procesos y la corrección y prevención de las condiciones adversas al buen desarrollo de los mismos.- Contar con información fidedigna que sirva como base para controlar los recursos de la organización.- Contar con un equipo humano competente para el logro de las metas de la organización.- Controlar los proveedores de materias primas para asegurar que éstas cumplan con los requisitos de los clientes y de la organización - Mantener los niveles de ventas de la organización.	X	
ISO 9001 (5.4.2)	Planificación del sistema de gestión de calidad	La planificación de los cambios está establecida en la revisión por la dirección	X	
ISO 9001 (5.5.2)	Representante de la dirección	Se tiene establecido en el manual de calidad el nombramiento del Gerente Técnico (Ing. Leonardo Jaimés) como Representante de la dirección	X	
ISO 9001 (5.5.3)	Comunicación interna	Se tiene un procedimiento de comunicación, participación y consulta en el que se establece la forma de comunicar la política, objetivos, legislación, requisitos del cliente, se realizó el análisis del entorno para establecer la política de calidad	X	

		Se revisa la SAP # 1 Capacitación a los trabajadores del área de pintura en la prevención de defectos por medio de control de la calidad de la pintura dictada el 02/05/12.	X	
ISO 9001 (8.5.3)	Acción preventiva	Se tiene el procedimiento de acciones correctivas y preventivas IFM-AP-190-PR-04 Rev. 0. No se han tomado acciones preventivas		NC
ISO 9001 (8.2.2)	Auditoría interna	Se tiene establecido el procedimiento de auditorías internas IFM-AP-190-PR-05, se evidencia el calendario de auditoría interna del año 2012, se tiene programada la auditoría interna para el 24, 25 y 26 de mayo de 2012	X	
ISO 9001 (5.6)	Revisión por la dirección	Se evidencia el procedimiento de revisión por la dirección IFM-ES-100-PR-01, en el que se establece la información de entrada (Revisiones anteriores, resultados auditorías, retroalimentación del cliente, desempeño de los procesos y conformidad del producto, estado de las acciones correctivas y preventivas, cambios que podrían afectar el sistema y recomendaciones para la mejora, política y objetivos de calidad) y los resultados de la revisión para el sistema de gestión integral. Se realiza la revisión una vez al año.	X	

AUDITOR:

 JORGE
 CAMACHO

AUDITADO:

 COORDINADOR-CA - DIANA HERNANDEZ

ANEXO 28: Lista de Chequeo Segunda Auditoría.

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A.	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-007
		Revisión: 00
	LISTA DE CHEQUEO	Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 1 de 1

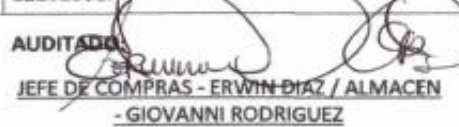
FECHA DE AUDITORIA: 13/08/2012
 CRITERIO AUDITORIA: ISO 9001:2008
 PROCESOS AUDITADOS: 150 GESTIÓN DE COMPRAS Y 200 ALMACEN


ESPECIFICACIÓN / REFERENCIA	REQUERIMIENTO	HALLAZGOS	CONFORMIDAD	
			SI	NO
ISO 9001 (7.4.1)	Proceso de compras	Se evidencia la compra de 0003584 del 5 de Junio de 2012, a la empresa central de hierros, compra de perfiles basado en la requisición de materiales hecha el día 30 de Mayo de 2012.	X	
ISO 9001 (7.4.2)	Información de compras	Se evidencia la orden de compra No. 0003606 del 24/07/2012, del Proveedor AGOFER se compra perfil HEA 160 36 metros.	X	
		Se evidencia el certificado del perfil HEA con colada 12354, se evidencia la Salida del Material el día 31/07/2012 utilizado en la OP 12135001 Correspondiente a la Transfer Station TS-52 del proyecto Expansión P-40 Cerrejón.	X	
ISO 9001 (7.5.5)	Preservación del producto	Se evidencia la soldadura de bajo hidrogeno en hornos (7018) Los materiales de tornillería, bridas, válvulas están en estantes identificados, se evidencia la pintura bien ubicada e identificada, así como las Hojas de seguridad de las diferentes referencias.	X	
		Se evidenció la falta de etiquetas blancas en láminas de acero A36 5/8", las láminas ya estaban liberadas para uso y los certificados de calidad ya se encontraban en el almacén.		NC

		Los trabajadores fueron capacitados en la preservación de soldadura el día 16 de julio de 2012.	X	
ISO 9001 (7.4.3)	Verificación de los productos comprados	Se revisa el registro de materiales, en el que se relaciona el código, fecha, cantidad, especificación, SDP, proveedor	X	
		Se revisa la recepción de materiales del 18/07/2012 de Lámina A 572 con espesor de 5/8 del Proveedor Centro Aceros del Caribe con número de colada 57896, para utilizar en la fabricación de la Orden 12281001.	X	

AUDITOR:

 DIANA HERNÁNDEZ

AUDITADO:

 JEFE DE COMPRAS - ERWIN DIAZ / ALMACEN
 - GIOVANNI RODRIGUEZ

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. HIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-007
		Revisión: 00
	LISTA DE CHEQUEO	Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 1 de 1

FECHA DE AUDITORIA:

14/08/2012

CRITERIO AUDITORIA:

ISO 9001:2008

PROCESO AUDITADO:

160 PRODUCCIÓN Y SERVICIOS METALMECANICOS

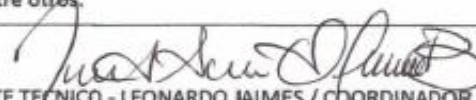
ESPECIFICACIÓN / REFERENCIA	REQUERIMIENTO	HALLAZGOS	CONFORMIDAD	
			SI	NO
ISO 9001 (4.2.3)	Control de documentos	Se evidencia el procedimiento de Inspección Visual IFM-RP-160-PR-002 en el área de calidad.	X	
ISO 9001 (6.4)	Ambiente de trabajo	Se tiene las condiciones de trabajo que garantizan la satisfacción del cliente, se tienen un sistema de gestión integral, se toman medidas la prevenir las lesiones y enfermedades profesionales, se cuenta con las instalaciones, maquinaria y equipo adecuado para garantizar la calidad del producto	X	


ISO 9001 (7.1)	Planificación de la realización del producto	Se revisa el formato IFM-RP-160-FR-001 Programación Semanal por trabajador de la semana del 6 al 10 de Agosto de 2012, de los trabajadores de la sección de mecanizado. Asimismo se revisa el acta de reunión del día 20 de junio de 2012 donde se programan las actividades de la semana de 18 al 23 de Junio de 2012 referente al proyecto P40 Expansión del Área del proyecto cerrejón, para el cliente ISMOCOL de Colombia.	X	
ISO 9001 (7.5.1)	Control de la producción y la prestación del servicio	Se revisa la SDP #124, cliente: ISMOCOL, Orden de producción 12134001 TS1, se revisa el dossier de fabricación en el que se encuentran los registros de los soldadores Luis Alberto Beltrán en proceso WPS IFM-FCAW-001 para la Sección 2 del Nivel 1 de la estación de transferencia.	X	
		Se han creado los procedimientos de IFM-RP-160-PR-005 Procedimiento para la inspección por ultrasonido, IFM-RP-160-PR-006 procedimiento de inspección por partículas magnéticas, IFM-RP-160-PR-007 procedimiento para el recubrimiento de estructuras metálicas con pintura.	X	
ISO 9001 (8.2.4)	Seguimiento y medición del producto	Para la SDP 124, orden de producción 12134001, se evidencia el registro de inspección en producto, en el cual se verifican las dimensiones de la estructura, de igual manera se cuentan con registros de Inspección de juntas soldadas, donde queda registro de las uniones soldadas, los soldadores, procedimientos de soldadura utilizados, entre otros.	X	

AUDITOR:


DIANA HERNÁNDEZ

AUDITADO:


GERENTE TÉCNICO - LEONARDO JAIMES / COORDINADOR
PRODUCCION - APOLINAR BARRIOS

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-007
		Revisión: 00
	LISTA DE CHEQUEO	Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 1 de 1


FECHA DE AUDITORIA: 14/08/2012
 CRITERIO AUDITORIA: ISO 9001:2008
 PROCESO AUDITADO: 130 GESTION COMERCIAL Y 100 GESTIÓN ESTRATEGICA


ESPECIFICACIÓN / REFERENCIA	REQUERIMIENTO	OBSERVACIONES	CONFORMIDAD	
			SI	NO
ISO 9001 (7.2.1)	Determinación de los requisitos del cliente	Se revisa la cotización 1184 Para el cliente Ismocol de Colombia, en ella se presenta la descripción técnica, Los valores, fotos ilustrativas, las condiciones de entrega, validez de la oferta y forma de pago.	X	
ISO 9001 (7.2.2)	Revisión de los requisitos relacionados con el producto	De la cotización 1184 también se encuentra registro de las Memorias de Cotización, donde se encuentran documentos entregados por el cliente, cálculos, cotizaciones de materiales, entre otros, este documento esta archivado en la oficina del Gerente Administrativo, en la carpeta del cliente.	X	
ISO 9001 (7.2.3)	Comunicación con el cliente	Se encuentran registros de correos electrónicos enviados al Ingeniero Miguel Ángel Rojas en representación del cliente ISMOCOL en los que se envían documentos referentes al trabajo cotizado, de igual manera el cliente envía a IFM la orden de trabajo.	X	
ISO 9001 (8.2.1)	Satisfacción del cliente	Se encuentran registros de informe de visitas comerciales del día 23 de Julio de 2012 al cliente ISMOCOL de Colombia en la que se presentan las inquietudes del cliente acerca del avance en toneladas de la fabricación de la extensión del	X	

		de costos hecho por el Ing. Gustavo Correa.		
		Se evidencia la orden de mantenimiento 011 Correspondiente al equipo de Soldadura Miller con código ES-025 del día 29/05/2012, el equipo fue reparado por el electricista de IFM S.A. Carlos Fernando Gil Reales, se registro en el control de actividades del programa de mantenimiento.	X	
		Se evidencia la orden de mantenimiento 014 del taladro radial con código de maquinaria MH-020, el mantenimiento fue realizado por el mecánico de la empresa Cristian Arturo Plazas.	X	
		Se creó el cronograma de mantenimiento preventivo para el segundo semestre de 2012, se tuvieron en cuenta todas las máquinas de la empresa, se tuvieron en cuenta actividades de revisión general de la máquina y cambios de filtros y de aceite.	X	
ISO 9001 (7.6)	Control de los equipos de seguimiento y medición	Se creó el procedimiento IFM-AP-170-PR-002 Calibración de equipos donde se contempla la verificación de la calibración de equipos de soldadura y la verificación de calibración de equipos de seguimiento y medición.	X	
ISO 9001 (4.2.3)	Control de documentos	Se mantienen copias de los procedimientos de Mantenimiento de la Infraestructura	X	

AUDITOR:

 DIANA HERNÁNDEZ


AUDITADO:

 APOLINAR BARRIOS


 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-007
		Revisión: 00
	LISTA DE CHEQUEO	Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 1 de 1

FECHA DE AUDITORIA: 15/08/2012
 CRITERIO AUDITORIA: ISO 9001:2008
 PROCESO AUDITADO: 100 GESTIÓN FINANCIERA Y CONTABLE

ESPECIFICACIÓN / REFERENCIA	REQUERIMIENTO	OBSERVACIONES	CONFORMIDAD	
			SI	NO
ISO 9001 (6.1)	Provisión de recursos	Se evidencia el registro de la factura 459123 del 23 de marzo de 2012	X	
		Se revisa el listado de cartera del 15 de agosto de 2012	X	
		Se evidencia el indicador de cartera del mes de Junio 21% y Julio 25% se cumple con la meta del 17%		


 AUDITOR:
 DIANA HERNÁNDEZ


 AUDITADO:
 STELLA RODRÍGUEZ GUALDRÓN

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-007
		Revisión: 00
	LISTA DE CHEQUEO	Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 1 de 1

FECHA DE AUDITORIA: 15/08/2012
CRITERIO AUDITORIA: ISO 9001:2008
PROCESO AUDITADO: 190 GESTIÓN DE CALIDAD

ESPECIFICACIÓN / REFERENCIA	REQUERIMIENTO	HALLAZGOS	CONFORMIDAD	
			SI	NO
ISO 9001 (4.1)	Requisitos generales	Se revisa el mapa de procesos de IFM, procesos estratégicos (gestión estratégica, gestión financiera y contable), procesos misionales (gestión comercial, producción y servicios metalmecánicos), procesos de apoyo (recurso humano, gestión de compras, almacén, mantenimiento, gestión de calidad). No se han realizado cambios al mapa de procesos.	X	
		Se evidencia la interacción de los procesos por medio de las caracterizaciones. Se revisa la interacción del proceso gestión de compras con los procesos de producción y servicios metalmecánicos y gestión comercial.	X	
ISO 9001 (4.2.1)	Generalidades	Se evidencia el manual de calidad IFM-MQU Rev. 01., la política de gestión integral R 02 del 12/06/2012, los objetivos de calidad.	X	
ISO 9001 (4.2.2)	Manual de calidad	Se evidencia el manual de calidad IFM-MQU Rev. 0.1 En el manual se tiene establecido el alcance del sistema de gestión de calidad; "Fabricación y reparación de componentes y equipos metalmecánicos"	X	

		Se excluyeron del sistema de gestión de calidad el numeral 7.3 diseño y 7.5.2 Validación de los procesos, se estableció la justificación en el manual	X	
		En el manual de calidad se hace una referencia de los procedimientos documentados, se describe el cumplimiento de cada uno de los numerales de la norma	X	
ISO 9001 (4.2.3)	Control de documentos	Todas las caracterizaciones tienen firma de Elaboración, revisión y aprobación.	X	
		Se verifica en el procedimiento control de documentos la metodología para la identificación, control y distribución de documentos de origen externo.	X	
		Se evidencia la distribución de los documentos: Se revisa la distribución de los procedimientos: Gestión Comercial IFM-RP-130-PR-001 al Gerente Administrativo Fabio Albarracín y el Formato IFM-RP-130-FR-005 Memorias de cotización	X	
		Los documentos obsoletos son guardados en el computador de calidad	X	
		Se evidencia el cambio de la versión del formato IFM-AP-190-FR-002 Solicitud de Acción Correctiva/Preventiva, se le cambió el nombre al formato y se anexaron campos para que el formato pudiera ser utilizado para la corrección de producto no conforme, no conformidades y otros hallazgos. El cambio en el formato se aprobó de acuerdo con el registro de Solicitud de creación o cambio en documentos el día 23/07/2012.	X	
ISO 9001 (4.2.4)	Control de registros	Se evidencia la conservación de los registros del formato IFM-AP-200-FR-001 Salida de Materiales de Almacén de acuerdo a lo estipulado en el Listado Maestro de Registros IFM-AP-200-LI-002. Se evidencia la conservación del registro Programación semanal por trabajador, registro electrónico en los computadores de los Coordinadores de Mecanizado y Estructura y Montaje.	X	

ISO 9001 (5.3)	Política de calidad	Se evidencia la política de gestión integral R 02 del 12/06/2012. Se evidencia la ubicación de carteles donde se encuentra la política de calidad visible en diferentes puntos de la planta.	X	
ISO 9001 (5.4.1)	Objetivos de calidad	Los objetivos de calidad no han sido modificados.	X	
ISO 9001 (5.4.2)	Planificación del sistema de gestión de calidad	La planificación de los cambios está establecida en la revisión por la dirección.	X	
ISO 9001 (5.5.2)	Representante de la dirección	Se tiene establecido en el manual de calidad el nombramiento del Gerente Técnico (Ing. Leonardo Jaimés) como Representante de la dirección	X	
ISO 9001 (5.5.3)	Comunicación interna	Se cuenta con un procedimiento de comunicación participación y consulta IFM-ES-100-PR-002 R. 001 Divulgado a los trabajadores en capacitación del día 06/08/2012	X	
ISO 9001 (8.3)	Control del producto no conforme	Se tiene un procedimiento para el tratamiento de las no conformidades IFM-AP-190-PR-03 Rev. 2, en el cual se establece como se detecta el PNC, identificación y segregación, reporte y tratamiento, así como las demás no conformidades que se presenten en la organización.	X	
		Se reporta el PNC por perforaciones alargadas fuera de tolerancia en la platina b-173 que va unida a la columna (BC-5), debido a que en el preensamble las piezas no cuadraron. La solución del producto No conforme fue cambiar la pieza. No fue necesario reportar el producto no conforme al Cliente ISMOCOL de Colombia. 23/07/2012. El reporte se realizó en el formato IFM-AP-190-FR-002 Reporte de Hallazgo y quedó el registro de la investigación, acciones propuestas y el seguimiento de las mismas.	X	

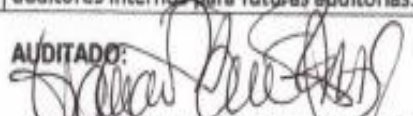
ISO 9001 (8.2.3)	Seguimiento y medición de los procesos	Se revisa la medición de los procesos IFM-ES-100-FR-003. 1. Actualización del inventario del mes de Julio con un porcentaje del 98% cumpliendo con la meta del indicador. 2. Seguimiento a las acciones preventivas con un resultado de 100% Cumpliendo así con la meta del indicador. 3.No conformes en producción 96% cumpliendo con la meta del indicador.	X	
ISO 9001 (8.4)	Análisis de datos	Se tiene un procedimiento de análisis de datos IFM-AP-190-PR-006 Rev. 0, se tienen indicadores de gestión de compras (cumplimiento fechas de entrega, disponibilidad de proveedores confiables), producción (Producto no conforme, oportunidad en las entregas)	X	
ISO 9001 (8.5.2)	Acción correctiva	Se tiene el procedimiento de acciones correctivas y preventivas IFM-AP-190-PR-04 Rev. 0, en el cual se identifican las no conformidades, recopilación de la información, de terminación de las causas, plan de acción, seguimiento del cumplimiento, evaluación eficacia	X	
		Se revisa la SAC # 06 del 29/05/2012 No se evidencia calibrado el manómetro de 0 a 10000 psi, utilizado para la prueba hidrostática de las válvulas. No se evidencia el certificado de calibración y / o verificación de los flexómetros, y micrómetros de 75-100 mm y pie de rey. Se evidenció el certificado de calibración de los equipos mencionados, así como la creación del procedimiento IFM-AP-170-PR-002 Procedimiento de Calibración de Equipos y el cierre de la acción.	X	
		Se revisa la SAC # 7 del 29/05/2012 No se evidencia en el procedimiento de control de documentos IFM-AP-190-PR-001 la identificación y el control de la distribución de los documentos de origen externo. Se evidencia la revisión 02 del procedimiento y el listado de distribución de la nueva revisión.	X	
		Se verificó el cierre de las acciones correctivas que se derivaron de la primera auditoría interna del sistema de gestión de la calidad de IFM S.A. El cierre de las acciones estuvo a cargo de la Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad, el Gerente Administrativo y el Gerente Técnico.	X	


ISO 9001 (8.5.3)	Acción preventiva	Se revisa la SAP # 1 Capacitación a los trabajadores del área de pintura en la prevención de defectos por medio de control de la calidad de la pintura dictada el 003/07/2012. El procedimiento de acción preventiva fue divulgado nuevamente a los trabajadores el 25 de Junio de 2012, dicha capacitación fue evaluada.	X	
ISO 9001 (8.2.2)	Auditoría interna	Se tiene establecido el procedimiento de auditorías internas IFM-AP-190-PR-05, se evidencia el calendario de auditoría interna del año 2012, se tiene programada la auditoría interna para el 15,16 y 17 de Agosto de 2012	X	
	Auditoría interna	Se evidencia el plan de auditoría preparado para la primera auditoría Interna, en el que se tienen en cuenta todos los procesos del mapa de procesos, el plan de auditoría fue divulgado a todos los líderes de procesos en la reunión de apertura de la auditoría y fue enviado a cada correo electrónico.	X	
		Se evidencia la evaluación de auditores realizada el 29 de mayo de 2012 del Auditor Líder a Diana Hernández, los resultados son los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - Atributos personales 88% - Conocimientos y habilidades 95% - Conocimientos específicos relativos a la calidad 92% El puntaje promedio fue de 92% dicho resultado indica que la auditora es competente y se puede mantener en el equipo de auditores internos para futuras auditorías.	X	

AUDITOR:


WILMAR ARRÍETA

AUDITADO:


COORDINADOR QA - DIANA HERNÁNDEZ

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-007
		Revisión: 00
	LISTA DE CHEQUEO	Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 1 de 1

FECHA DE AUDITORIA: 14/08/2012
CRITERIO AUDITORIA: ISO 9001:2008
PROCESO AUDITADO: GESTION DEL RECURSO HUMANO

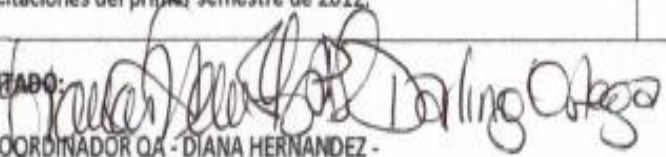
ESPECIFICACIÓN / REFERENCIA	REQUERIMIENTO	HALLAZGOS	CONFORMIDAD	
			SI	NO
ISO 9001 (4.2.3)	Control de documentos	Se tiene un procedimiento de selección, capacitación y entrenamiento del personal IFM-AP-180-PR-001 Rev. 0	X	
ISO 9001 (6.2.1)	Generalidades	Se revisan las competencias del personal:		
		Auxiliar de Planta: Sergio Luis Cruz Galvis Educación: Certificado bachiller Formación: sistema de gestión Experiencia: 6 meses Habilidades: Se realizó la evaluación de desempeño y habilidades obteniendo un puntaje de 4 en las habilidades Iniciativa, Integridad, Comunicación a todo nivel y Control de Calidad	X	
		Tiene contrato laboral de 04/06/2012, afiliación ARP COLMENA 02/06/2012, afiliación salud 04/06/2012, afiliación comfenalco, afiliación pensión seguros social, inducción	X	
ISO 9001 (6.2.2)	Competencia, formación y toma	Se evidencia el plan de formación para el segundo semestre de 2012	X	

	de conciencia	Se evidencia el listado de asistencia a capacitaciones: Almacenamiento de Soldadura dictado por la West Arco a los trabajadores del almacén el día 16 de julio de 2012.	X	
		Se evidencia la evaluación de la eficacia de la capacitación realizada el 16 de Julio donde 5 trabajadores del área obtuvieron una calificación superior a 80 puntos.	X	
ISO 9001 (5.5.1)	Responsabilidad y autoridad	Se tienen establecidas las funciones, responsabilidad y autoridad del personal en el manual de funciones y perfiles de cargos IFM-AP-180-MA-001 Rev. 0 Las funciones son divulgadas como un punto de la inducción de los trabajadores.	X	
ISO 9001 (5.5.3)	Comunicación interna	Se realiza inducción al personal nuevo se entregan un folleto de calidad, SISO y ambiental. Se verificó la inducción de la trabajadora Elizabeth León el día 21 de Junio de 2012	X	
ISO 9001 (8.2.3)	Seguimiento de los procesos	No se ha realizado el cálculo de indicador de evaluación de las capacitaciones del primer semestre de 2012.		NC


AUDITOR:


WILMAR ARRIETA


AUDITADO:


COORDINADOR QA - DIANA HERNANDEZ -
DARLING JULIETH ORTEGA

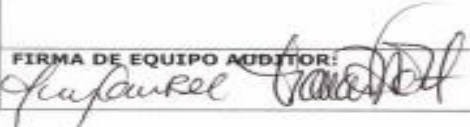
ANEXO 29: Informe de la Primera Auditoría.

 INGENIERIA FABRICACION Y MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-003
		Revisión: 00
	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 1 de 2

FECHA: 26/05/2012	AUDITORÍA INTERNA N° 1
EQUIPO AUDITOR	
Ing. Jorge Camacho Diana Hernández	
OBJETIVO	
Verificar el grado de cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 9001:2008	
ALCANCE DE LA AUDITORIA	
La auditoría interna se realizará a todos los procesos incluidos en el mapa de procesos de IFM S.A. (100 Gestión Estratégica, 110 Gestión Financiera, 130 Gestión Comercial, 150 Gestión de Compras, 160 Producción y Servicios Metalmecánicos, 170 Mantenimiento de la Infraestructura, 180 Gestión del Recurso Humano, 180 Gestión de la Calidad, 200 Almacén)	
DOCUMENTOS O NORMAS DE REFERENCIA	
Normas ISO 9001:2008, Documentación de los sistemas de Gestión de IFM S.A. Documentación del Sistema de Gestión de la Calidad de IFM S.A.	
RESULTADOS DE LA AUDITORÍA	
HALLAZGOS: De la presente Auditoría Interna se encontraron los siguientes hallazgos: No Conformidades Mayores: 3 No Conformidades Menores: 3 Los detalles de los hallazgos se presentan en las Listas de Chequeo de La Auditoría.	
FORTALEZAS:	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ El compromiso de todo el personal. ❖ Conocimiento y disponibilidad de la documentación por parte del personal. ❖ Apoyo de la alta dirección en la programación y ejecución de las actividades de auditoría. ❖ La utilización de sistemas de información para el apoyo de las actividades y toma de registros del Sistema de Gestión de Calidad (Programa de Costos, Macros de Mantenimiento de la Infraestructura). 	
ASPECTOS A MEJORAR:	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Complementar la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad e implementar los cambios con el fin de dar cumplimiento a todos los numerales de la Norma ISO 9001:2008. ❖ Informar a todos los trabajadores acerca de la importancia de identificar oportunidades de mejora en cada una de las actividades del proceso con el fin de emprender más acciones correctivas y preventivas que conduzcan a la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad. 	
RESUMEN DE LA AUDITORÍA:	
Se encontró como resultado de la auditoría tres (3) no conformidades mayores por incumplimiento de numerales de la norma ISO 9001:2008 provenientes de los procesos de: 170	


 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-003
	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 2 de 2

Mantenimiento de la Infraestructura, 190 Gestión de la Calidad y 160 Producción y Servicios Metalmecánicos. Asimismo se encontraron (3) No conformidades menores provenientes de los procesos 170 Mantenimiento de la Infraestructura (2) y 190 Gestión de la Calidad (1). Los anteriores resultados se dejaron evidenciados en el Formato IFM-AP-190-FR-002 Solicitud de Acción Correctiva/Preventiva.

FIRMA DE EQUIPO AUDITOR: 	FECHA DE ENTREGA: 28/05/2012
--	-------------------------------------

ANEXO 30: Informe de la Segunda Auditoría.


FECHA: 16 de agosto de 2012	AUDITORÍA INTERNA N° 2
EQUIPO AUDITOR	
Diana Hernández Wilmar Arrieta	
OBJETIVO	
Verificar el grado de cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 9001:2008 y la eficacia de las acciones emprendidas para la corrección de las no conformidades que se presentaron en la primera auditoría interna del Sistema de Gestión de la Calidad de IFM S.A.	
ALCANCE DE LA AUDITORIA	
La auditoría interna se realizará a todos los procesos incluidos en el mapa de procesos de IFM S.A. (100 Gestión Estratégica, 110 Gestión Financiera, 130 Gestión Comercial, 150 Gestión de Compras, 160 Producción y Servicios Metalmecánicos, 170 Mantenimiento de la Infraestructura, 180 Gestión del Recurso Humano, 180 Gestión de la Calidad, 200 Almacén)	
DOCUMENTOS O NORMAS DE REFERENCIA	
Normas ISO 9001:2008, Documentación de los sistemas de Gestión de IFM S.A. Documentación del Sistema de Gestión de la Calidad de IFM S.A.	
RESULTADOS DE LA AUDITORÍA	
HALLAZGOS:	
De la presente Auditoría Interna se encontraron los siguientes hallazgos:	
No Conformidades:	
Observaciones:	
Los detalles de los hallazgos se presentan en las Listas de Chequeo de La Auditoría.	
FORTALEZAS:	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se cumplieron en su mayoría las acciones determinadas para la corrección de las no conformidades de la primera auditoría interna. ❖ Los trabajadores mostraron inquietudes acerca de la mejora de los procesos y aportaron sugerencias durante el período de tiempo que transcurrió entre las dos auditorías internas, lo que se representó en mejoras en la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad. 	
ASPECTOS A MEJORAR:	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Recordar a los trabajadores a través de avisos u otros medios la importancia de seguir proponiendo acciones de mejora para el Sistema de Gestión. ❖ Aumentar la frecuencia de identificación de acciones preventivas. 	
RESUMEN DE LA AUDITORÍA:	

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-003
		Revisión: 00
	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 2 de 2

Se encontró como resultado de la auditoría (2) no conformidades provenientes de los procesos de 200 Almacén y 180 Gestión del Recurso Humano. Quedando registro de los detalles de las no conformidades en el Formato Reporte de Hallazgo IFM-AP-190-FR-002.

FIRMA DE EQUIPO AUDITOR:  **FECHA DE ENTREGA:** 16 de agosto de 2012


ANEXO 31: Informe de Revisión por la Dirección.

 INGENIERIA FABRICACION S MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 – 9	GESTIÓN ESTRATÉGICA	Código: IFM-ES-100-FR-002
		Revisión: 00
	INFORME DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	Fecha de Liberación: 02/11/2011
		Página 1 de 2


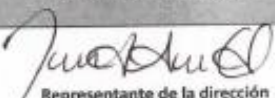
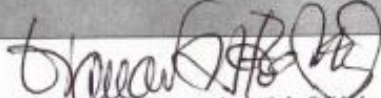
FECHA: 24 de Agosto de 2012

INFORME No. 1


ASPECTO(S) REVISADO(S)	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	SALIDAS DE LA REVISION POR LA DIRECCION			
		DECISIÓN Y ACCIÓN	RESPONSABLES	FECHA	SEGUIMIENTO
<input checked="" type="checkbox"/> Acciones de seguimiento de revisiones anteriores.	No se habían realizado revisiones por la dirección anteriormente				
<input checked="" type="checkbox"/> Cambios en la política de calidad.	Se realizaron cambios en la política de calidad con el fin de integrarla con los Sistemas de Gestión Ambiental y SISO que están siendo implementados en la empresa.				
<input checked="" type="checkbox"/> Cambios en los objetivos de la calidad.	Los objetivos de calidad se desprenden directamente de la política integral de IFM S.A.				
<input checked="" type="checkbox"/> Resultados de las Auditorías Internas.	Se emprendieron acciones para corregir las no conformidades que se presentaron en las auditorías internas.				
<input checked="" type="checkbox"/> Retroalimentación del cliente.	Se establecen los canales de comunicación necesarios con los clientes, se está atendiendo oportunamente las quejas y reclamos de los clientes.				
<input checked="" type="checkbox"/> Desempeño de los procesos y conformidad del producto.	Se han realizado cambios en la documentación (Formatos de Inspección en producto, inspección en proceso, reporte de hallazgo, procedimiento de tratamiento de las no conformidades, procedimiento general de producción y servicios metalmeccánicos) con el fin de minimizar la documentación y conservar de manera más eficaz los registros de todos los hallazgos que se presenten en la organización. Se está realizando el cálculo de los indicadores y tomando acciones derivadas de los resultados.				

 <p>INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECCANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9</p>	GESTIÓN ESTRATÉGICA	Código: IFM-ES-100-FR-002
	INFORME DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 02/11/2011
		Página 2 de 2

<input checked="" type="checkbox"/> Estado de las acciones correctivas y preventivas.	Se le ha hecho seguimiento a las acciones correctivas y preventivas que se han emprendido, estas acciones se han desprendido de los productos no conformes que se han presentado, no conformidades de auditorías y demás hallazgos.				
<input checked="" type="checkbox"/> Acciones de seguimiento de las revisiones por la dirección previas.	No se habian hecho revisiones por la dirección.				
<input checked="" type="checkbox"/> Análisis de los cambios que pueden afectar el S.G.C.	Se han realizado los cambios que se han requerido en el Sistema de Gestión de acuerdo con los requisitos de los clientes y de la organización. (Creación de procedimientos para pruebas y seguimiento de los productos, cambios en la política integral, cambios en los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad en General)				
<input checked="" type="checkbox"/> Recomendaciones para la mejora.	Se recomienda seguir realizando reuniones con el personal para seguir cultivando la cultura de la calidad en cada puesto de trabajo.				

ASISTENTES A LA REUNIÓN		
 Gerente	 Representante de la dirección	 Coordinador de Aseguramiento de la Calidad

ANEXO 32: Registros de Solicitudes de Acción Correctiva/Acciones Preventivas
Primera Auditoría

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-002
		Revisión: 00
	SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA/PREVENTIVA	Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 1 de 2

1. INFORMACION GENERAL


(Información para ser diligenciada por el funcionario que detectó la no conformidad)

SAC X	SAP	Nº 6	FECHA: 29/05/2012
PROVENIENTE DE: Auditoría Interna		REQUISITO DE LA NORMA: 7.6 Control de los equipos de seguimiento y medición	
1. PRODUCTO NO CONFORME	2. AUDITORIAS DE CALIDAD		X
3. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	4. QUEJAS DE CLIENTES		
5. DESEMPEÑO DE PROCESOS	6. OTRO		
		CUAL?	
DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD: No se evidencia calibrado el manómetro de 0 a 10000 psi, utilizado para la prueba hidrostática de las válvulas. No se evidencia el certificado de calibración y / o verificación de los flexómetros, y micrómetros de 75-100 mm y pie de rey.			
REPORTADA POR: Jorge Camacho			

2. INFORME SOBRE LA INVESTIGACION

(Información para ser diligenciada por el/los funcionario (s) encargado (s) de investigar las causas de la no conformidad)

DETERMINACIÓN DE LA(S) CAUSA(S) POTENCIAL(ES)		
MANO DE OBRA	METODO	MAQUINARIA
	No se ha realizado la calibración de equipos de seguimiento y medición utilizados en la fabricación de productos y servicios de IFM S.A.	
MATERIALES	MEDIO AMBIENTE	MEDICIÓN
No se cuenta con equipos suficientes para realizar el patronaje de algunos equipos de seguimiento y medición.		
INVESTIGADOR(ES): Diana Hernández		
DETERMINACION DE LA(S) CAUSA (S) REAL (ES): No se tiene establecida una metodología para la calibración de los equipos de seguimiento y medición utilizados en IFM S.A.		

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-004
	SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA/PREVENTIVA	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 2 de 2

3. PLAN DE ACCION


N°	ACTIVIDADES	FECHA DE EJECUCIÓN	RESPONSABLES	FECHA DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO	EFICACIA
1.	Realizar un inventario de los equipos de seguimiento utilizados en la empresa y determinar las necesidades de equipos patrones para su compra.	11/06/2012	Coordinador de Mecanizado (Apolinar Barrios) / Auxiliares de Planta	15/06/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad (Diana Hernández)	Realizado
2.	Creación del procedimiento de calibración de equipos de seguimiento y medición. Divulgación del procedimiento a los Líderes de procesos.	21/06/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad	21/06/2012	Gerente Técnico (Leonardo Jaimes Quiroz)	Realizado

(En caso de no ser eficaz, proponer una nueva acción)

6. CIERRE DE LA ACCIÓN

Realizado por:  Leonardo Jaimes Quiroz

Fecha de Cierre: 21/06/2012

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-002
	SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA/PREVENTIVA	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 1 de 2

1. INFORMACION GENERAL


(Información para ser diligenciada por el funcionario que detectó la no conformidad)

SAC X	SAP	Nº 7	FECHA: 29/05/2012
PROVENIENTE DE: Auditoría Interna			REQUISITO DE LA NORMA: 4.2.3 Control de los documentos literal f
1. PRODUCTO NO CONFORME			2. AUDITORIAS DE CALIDAD <input checked="" type="checkbox"/>
3. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN			4. QUEJAS DE CLIENTES
5. DESEMPEÑO DE PROCESOS			6. OTRO
			CUAL?
DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD:			
No se evidencia en el procedimiento de control de documentos IFM-AP-190-PR-001 la identificación y el control de la distribución de los documentos de origen externo.			
REPORTADA POR: Jorge Camacho			

2. INFORME SOBRE LA INVESTIGACION

(Información para ser diligenciada por el/los funcionario (s) encargado (s) de investigar las causas de la no conformidad)

DETERMINACIÓN DE LA(S) CAUSA(S) POTENCIAL(ES)		
MANDO DE OBRA	METODO	MAQUINARIA
	No se tiene establecida la metodología para el control y distribución de documentos de origen externo.	
MATERIALES	MEDIO AMBIENTE	MEDICIÓN
INVESTIGADOR(ES): Diana Hernández		
DETERMINACION DE LA(S) CAUSA (S) REAL (ES): No se ha determinado la metodología para el control y distribución de los documentos de origen externo.		

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECCANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-004
	SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA/PREVENTIVA	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 2 de 2

3. PLAN DE ACCION


Nº	ACTIVIDADES	FECHA DE EJECUCIÓN	RESPONSABLES	FECHA DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO	EFICACIA
1.	Definir la metodología metodología para el control y distribución de los documentos de origen externo.	07/06/2012	Diana Victoria Hernández (Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad)	07/06/2012	Fabio Albarracín (Gerente Administrativo)	Realizado
2.	Distribución del procedimiento en los puestos de los líderes de procesos, reemplazando las copias obsoletas	07/06/2012	Diana Victoria Hernández (Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad)	07/06/2012	Fabio Albarracín (Gerente Administrativo)	Realizado

(En caso de no ser eficaz, proponer una nueva acción)

6. CIERRE DE LA ACCIÓN

Realizado por:  Fabio Albarracín

Fecha de Cierre: 07/06/2012

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-002
		Revisión: 00
	SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA/PREVENTIVA	Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 1 de 2

1. INFORMACION GENERAL


(Información para ser diligenciada por el funcionario que detectó la no conformidad)

SAC X	SAP	Nº 8	FECHA: 29/05/2012
PROVENIENTE DE: Auditoría Interna		REQUISITO DE LA NORMA: 7.5.1 Control de la producción y la prestación del servicio.	
1. PRODUCTO NO CONFORME	2. AUDITORÍAS DE CALIDAD		X
3. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	4. QUEJAS DE CLIENTES		
5. DESEMPEÑO DE PROCESOS	6. OTRO		
		CUAL?	
DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD: No se evidencia el registro del formato IFM-RP-160 de Inspección en producto para la orden 12155-001 correspondiente a corte y doblaje para el cliente ISMOCOL de Colombia, no se verificó a través del formato que las medidas correspondían a las especificaciones del cliente.			
REPORTADA POR: Jorge Camacho			

2. INFORME SOBRE LA INVESTIGACION

(Información para ser diligenciada por el/los funcionario (s) encargado (s) de investigar las causas de la no conformidad)

DETERMINACIÓN DE LA(S) CAUSA(S) POTENCIAL(ES)		
MANO DE OBRA	METODO	MAQUINARIA
	El registro no fue almacenado en la carpeta donde se guardan los registros del formato.	
MATERIALES	MEDIO AMBIENTE	MEDICIÓN
INVESTIGADOR(ES): Diana Hernández		
DETERMINACIÓN DE LA(S) CAUSA(S) REAL(ES): La Coordinadora de Control de Calidad no almacenó el registro en el archivo correspondiente, lo que causó que el registro se extraviara.		

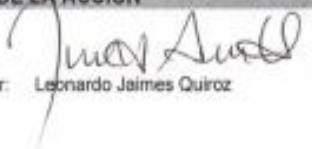
 INGENIERÍA FABRICACIÓN Y MONTAJES METALMECÁNICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-004
		Revisión: 00
	SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA/PREVENTIVA	Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 2 de 2

3. PLAN DE ACCIÓN


Nº	ACTIVIDADES	FECHA DE EJECUCIÓN	RESPONSABLES	FECHA DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO	EFICACIA
1.	Capacitar nuevamente al personal acerca de la importancia de el cuidado en el almacenamiento de los registros y acerca del control y prestación del servicio	28/05/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad (Diana Hernández)	28/05/2012	Gerente Técnico (Leonardo Jaimes Quiroz)	Realizado
2.	Realizar evaluación de la eficacia de la capacitación brindada a todo el personal	31/05/2012	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad	31/05/2012	Gerente Técnico (Leonardo Jaimes Quiroz)	Todos los trabajadores aprobaron la evaluación.

(En caso de no ser eficaz, proponer una nueva acción)

6. CIERRE DE LA ACCIÓN

Realizado por:  Leonardo Jaimes Quiroz

Fecha de Cierre: 31/05/2012

 INGENIERIA FABRICACION Y MONTAJES METALMECCANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-002
	SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA/PREVENTIVA	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 1 de 2

1. INFORMACION GENERAL

(Información para ser diligenciada por el funcionario que detectó la no conformidad)


SAC X	SAP	Nº 9	FECHA: 29/05/2012
PROVENIENTE DE: Auditoría Interna		REQUISITO DE LA NORMA: 6.3 Infraestructura	
1. PRODUCTO NO CONFORME	2. AUDITORIAS DE CALIDAD		X
3. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	4. QUEJAS DE CLIENTES		
5. DESEMPEÑO DE PROCESOS	6. OTRO		
		CUAL?	
DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD: No se evidencia el cronograma de mantenimiento			
REPORTADA POR: Jorge Camacho			

2. INFORME SOBRE LA INVESTIGACION

(Información para ser diligenciada por el/los funcionario (s) encargado (s) de investigar las causas de la no conformidad)

DETERMINACIÓN DE LA(S) CAUSA(S) POTENCIAL(ES)		
MANO DE OBRA	METODO	MAQUINARIA
	No se ha creado el cronograma de mantenimiento de la infraestructura.	
MATERIALES	MEDIO AMBIENTE	MEDICION
INVESTIGADOR(ES): Diana Hernández		
DETERMINACION DE LA(S) CAUSA (S) REAL (ES): No se ha creado el cronograma de mantenimiento de la infraestructura.		

3. PLAN DE ACCION

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-004
	SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA/PREVENTIVA	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 2 de 2


Nº	ACTIVIDADES	FECHA DE EJECUCIÓN	RESPONSABLES	FECHA DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO	EFICACIA
1.	Crear el cronograma de mantenimiento preventivo de las máquinas.	31/05/2012	Apolinar Barrios (Coordinador de Mecanizado)	31/05/2012	Leonardo Jaimes Quiroz (Gerente Técnico)	Se realizó la acción

(En caso de no ser eficaz, proponer una nueva acción)

6. CIERRE DE LA ACCIÓN

Realizado por:  Diana Hernández

Fecha de Cierre: 31/05/2012

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-002
	SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA/PREVENTIVA	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 1 de 2

1. INFORMACION GENERAL

(Información para ser diligenciada por el funcionario que detectó la no conformidad)


SAC X	SAP	N° 10	FECHA: 29/05/2012
PROVENIENTE DE: Auditoría Interna		REQUISITO DE LA NORMA:	
1. PRODUCTO NO CONFORME		2. AUDITORIAS DE CALIDAD	X
3. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN		4. QUEJAS DE CLIENTES	
6. DESEMPEÑO DE PROCESOS		6. OTRO	
		¿CUAL?	
DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD: No se tiene establecido la calibración de equipos de soldadura.			
REPORTADA POR: Jorge Camacho			

2. INFORME SOBRE LA INVESTIGACION

(Información para ser diligenciada por el/los funcionario (s) encargado (s) de investigar las causas de la no conformidad)

DETERMINACIÓN DE LA(S) CAUSA(S) POTENCIAL(ES)		
MANO DE OBRA	METODO	MAQUINARIA
	No se ha determinado la metodología para la verificación de la calibración y calibración de los equipos de soldadura.	
MATERIALES	MEDIO AMBIENTE	MEDICIÓN
INVESTIGADOR(ES): Diana Hernández		
DETERMINACIÓN DE LA(S) CAUSA (S) REAL (ES): No se ha creado el procedimiento para la calibración de equipos de soldadura.		

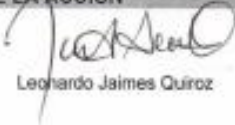
3. PLAN DE ACCION

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-004
	SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA/PREVENTIVA	Revisión: 00 Fecha de Liberación: 29/02/2012 Página 2 de 2


Nº	ACTIVIDADES	FECHA DE EJECUCIÓN	RESPONSABLES	FECHA DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO	EFICACIA DEL SEGUIMIENTO
1.	Determinar la forma en la que se va a realizar la calibración de los equipos de soldadura e incluirlo en el procedimiento de calibración de equipos	07/06/2012	Diana Hernández (Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad)	07/06/2012	Leonardo Jaimes Quiroz (Gerente Técnico)	07/06/2012

(En caso de no ser eficaz, proponer una nueva acción)

6. CIERRE DE LA ACCIÓN

Realizado por:  Leonardo Jaimes Quiroz

Fecha de Cierre: 07/06/2012

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-002
	SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA/PREVENTIVA	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 1 de 2

1. INFORMACION GENERAL

(Información para ser diligenciada por el funcionario que detectó la no conformidad)


SAC X	SAP	N° 11	FECHA: 29/05/2012
PROVENIENTE DE: Auditoria Interna		REQUISITO DE LA NORMA:	
1. PRODUCTO NO CONFORME		2. AUDITORIAS DE CALIDAD	X
3. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN		4. QUEJAS DE CLIENTES	
5. DESEMPEÑO DE PROCESOS		6. OTRO	
		CUAL?	
DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD:			
Se tiene el procedimiento de acciones correctivas y preventivas IFM-AP-PR-004 Rev. 0. No se han tomado acciones preventivas			
REPORTADA POR: Jorge Camacho			

2. INFORME SOBRE LA INVESTIGACION

(Información para ser diligenciada por el/los funcionario (s) encargado (s) de investigar las causas de la no conformidad)

DETERMINACIÓN DE LA(S) CAUSA(S) POTENCIAL(ES)		
MANO DE OBRA	METODO	MAQUINARIA
	No se han identificado oportunidades de mejora en los sistemas de gestión, por falta de comprensión de la definición de acciones preventivas.	
MATERIALES	MEDIO AMBIENTE	MEDICIÓN
INVESTIGADOR(ES): Diana Hernández		
DETERMINACION DE LA(S) CAUSA (S) REAL (ES):		
Los trabajadores en general no tienen clara la definición de acción preventiva.		

3. PLAN DE ACCION

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-004
	SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA/PREVENTIVA	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 2 de 2

Nº	ACTIVIDADES	FECHA DE EJECUCIÓN	RESPONSABLES	FECHA DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO	EFICACIA
1.	Socializar el procedimiento de acción correctiva/preventiva haciendo énfasis en la definición de acción correctiva y de las fuentes desde las cuales se pueden implementar acciones preventivas en la organización y de que todos los miembros de IFM S.A. pueden sugerir la implementación de dichas acciones.	25/06/2012	Diana Hernández (Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad)	25/06/2012	Fabio Albarracín (Gerente Administrativo)	Se realizó la capacitación
2.	Evaluar la eficacia de la capacitación	29/06/2012	Diana Hernández (Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad)	29/06/2012	Fabio Albarracín (Gerente Administrativo)	Se realizó la evaluación de eficacia de la capacitación, todos los trabajadores obtuvieron calificación superior a 70 puntos.


(En caso de no ser eficaz, proponer una nueva acción)

6. CIERRE DE LA ACCIÓN

Realizado por:  Fabio Albarracín

Fecha de Cierre: 29/06/2012

ANEXO 33: Registros de Reportes de Hallazgo Segunda Auditoría.

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-002
		Revisión: 01
	REPORTE DE HALLAZGO	Fecha de Liberación: 23/07/2012
		Página 1 de 2

1. INFORMACION GENERAL

(Información para ser diligenciada por el funcionario que detectó la no conformidad)


REPORTE N ° 5	FECHA: 16/08/2012
NO CONFORMIDAD X	OBSERVACIÓN
DOCUMENTO DE REFERENCIA: IFM-AP-200-PR-001 Procedimiento de Almacén	
PROVENIENTE DE:	REQUISITO DE LA NORMA:
1. PRODUCTO NO CONFORME	2. AUDITORIAS DE CALIDAD X
3. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	4. QUEJAS DE CLIENTES
5. DESEMPEÑO DE PROCESOS	6. OTRO
	CUAL?
DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO: Se evidenció la falta de etiquetas blancas en láminas de acero A36 5/8", las láminas ya estaban liberadas para uso y los certificados de calidad ya se encontraban en el almacén.	
REPORTADA POR: Diana Hernández (Nombre y Firma)	

2. INFORME SOBRE LA INVESTIGACION

(Información para ser diligenciada por el/los funcionario (s) encargado (s) de investigar las causas de la no conformidad)

DETERMINACIÓN DE LA(S) CAUSA(S) POTENCIAL(ES)		
MANDO DE OBRA	METODO	MAQUINARIA
	Se incumplió el procedimiento de almacén IFM-AP-200-PR-001.	
MATERIALES	MEDIO AMBIENTE	MEDICIÓN
DETERMINACION DE LA(S) CAUSA (S) REAL (ES): Las láminas fueron revisadas contra los certificados de calidad pero no fueron marcadas por el encargado del almacén.		
INVESTIGADOR(ES): Leonardo Jaimes Quiroz (Nombre y Firma)		

3. CORRECCIÓN

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECCANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-004
	SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA/PREVENTIVA	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 2 de 2

Se marcó la lámina de acuerdo con los datos del certificado de Calidad, la orden de producción y la solicitud de producción. Se determinan las acciones correctivas en el numeral 4.

RESPONSABLE: Erwin Bonilla (Auxiliar de Almacén)
 (Nombre y Firma)

4. ACCIONES CORRECTIVAS Y/O PREVENTIVAS

Nº	ACCIÓN	FECHA DE EJECUCIÓN	RESPONSABLES	FECHA DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO	EFICACIA
1	Retroalimentación del procedimiento con el personal del almacén	21/08/2012	Diana Hernández	21/08/2012	Leonardo Jaimes Quiroz	Se realizó la capacitación con el personal
2	Evaluar la capacitación	24/08/2012	Diana Hernández	25/08/2012	Leonardo Jaimes Quiroz	Los trabajadores del área aprobaron las evaluaciones con puntuación mayor a 70 puntos.

(En caso de no ser eficaz, proponer una nueva acción)

6. CIERRE DE LA ACCIÓN

Realizado por:  Leonardo Jaimes

Fecha de Cierre: 25/08/2012



INGENIERIA FABRICACION &
MONTAJES METALMECANICOS S.A.
NIT: 900.229.321 - 9

GESTIÓN DE LA CALIDAD

Código: IFM-AP-190-FR-002

Revisión: 01

REPORTE DE HALLAZGO

Fecha de Liberación: 23/07/2012

Página 1 de 2

1. INFORMACION GENERAL

(Información para ser diligenciada por el funcionario que detectó la no conformidad)


REPORTE N° 6	FECHA: 16/08/2012
NO CONFORMIDAD X	OBSERVACIÓN
DOCUMENTO DE REFERENCIA: NORMA ISO 9001:2008 Numeral 8.2.3 Seguimiento de los procesos	
PROVENIENTE DE:	REQUISITO DE LA NORMA:
1. PRODUCTO NO CONFORME	2. AUDITORIAS DE CALIDAD X
3. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	4. QUEJAS DE CLIENTES
5. DESEMPEÑO DE PROCESOS	6. OTRO
	CUAL?
DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO: No se ha realizado el cálculo de indicador de evaluación de las capacitaciones del primer semestre de 2012.	
REPORTADA POR: Wilmar Arrieta (Nombre y Firma)	

2. INFORME SOBRE LA INVESTIGACION

(Información para ser diligenciada por el/los funcionario (s) encargado (s) de investigar las causas de la no conformidad)

DETERMINACIÓN DE LA(S) CAUSA(S) POTENCIAL(ES)		
MANO DE OBRA	METODO	MAQUINARIA
	La Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad no realizó el cálculo del indicador.	
MATERIALES	MEDIO AMBIENTE	MEDICION
DETERMINACION DE LA(S) CAUSA (S) REAL (ES): La Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad no realizó el cálculo del indicador.		
INVESTIGADOR(ES): Wilmar Arrieta Torres (Nombre y Firma)		

3. CORRECCIÓN

 INGENIERIA FABRICACION & MONTAJES METALMECCANICOS S.A. NIT: 900.229.321 - 9	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: IFM-AP-190-FR-004
	SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA/PREVENTIVA	Revisión: 00
		Fecha de Liberación: 29/02/2012
		Página 2 de 2

Se realizó el cálculo del Indicador. El resultado obtenido fue del 96% Dando cumplimiento a la meta del indicador. No fue necesario emprender acciones correctivas para la solución de la no conformidad.

RESPONSABLE: Diana Hernández

(Nombre y Firma)

4. ACCIONES CORRECTIVAS Y/O PREVENTIVAS

Nº	ACCIÓN	FECHA DE EJECUCIÓN	RESPONSABLES	FECHA DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO	EFICACIA

(En caso de no ser eficaz, proponer una nueva acción)

6. CIERRE DE LA ACCIÓN

Realizado por: Fabio Albanacín

Fecha de Cierre: 21/08/2012