






## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

**CÓDIGO: IM OC OFF MN 001**  
**REVISIÓN: 16**  
**FECHA DE LIBERACIÓN: 2016-08-30**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
FIRMA: 	FIRMA: 	FIRMA: 
NOMBRE: Ing. Sergio A. Villada A.	NOMBRE: Ing. Edgar Velasco Mora	NOMBRE: Coronel (RA) Juan Manuel Padilla Cepeda
CARGO: Profesional Especializado Oficina de Planeación y Gestión Integral	CARGO: Jefe Oficina de Planeación y Gestión Integral	CARGO: Gerente General

**DERECHOS RESERVADOS.** Prohibida la reproducción total o parcial del presente documento, por cualquier medio, sin autorización de la Gerencia General de INDUMIL



Política: IM OC OFP MN 001	Página 1 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

## ÍNDICE

SECCIÓN	ALCANCE					
	ISO 9001 y GP 1000	ISO 14001	OHSAS 18001	ISO/IEC 27001	ISO 17025	MECI 2014
INTRODUCCIÓN	X	X	X	X	X	X
1. PROPÓSITO	X	X	X	X	X	X
2. CAMPO DE APLICACIÓN Y EXCLUSIONES	X	X	X	X	X	X
3. CONTROL DE CAMBIOS, DIFUSIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN	X	X	X	X	X	X
4. SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL						
4.1. Política	X	X	X	X	X	X
4.2. Alcance	X	X	X	X	X	X
4.3. Requisitos Generales	X	X	X	X	X	X
4.4. Documentación	X	X	X	X	X	X
5. RESPONSABILIDAD GERENCIAL						
5.1. Política	X	X	X	X	X	X
5.2. Alcance	X	X	X	X	X	X
5.3. Liderazgo y Compromiso Gerencial	X	X	X	X	X	X
5.4. Enfoque al Cliente	X				X	X
5.5. Política de Gestión Integral	X	X	X	X	X	X
5.6. Planificación y Contexto de INDUMIL	X	X	X	X		X
5.7. Responsabilidad, Autoridad y Comunicación	X	X	X	X	X	X
5.8. Revisión por la Gerencia	X	X	X	X	X	X
6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS						
6.1. Política	X	X	X	X	X	X
6.2. Alcance	X	X	X	X	X	X
6.3. Provisión de los Recursos	X	X	X	X	X	X
6.4. Gestión Humana	X	X	X	X	X	X
6.5. Infraestructura	X	X	X	X	X	X
6.6. Ambiente de Trabajo para la Operación de los Procesos	X					



Política: IM OC OFP MN 001	Página 2 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

SECCIÓN	ALCANCE					
	ISO 9001 y GP 1000	ISO 14001	OHSAS 18001	ISO/IEC 27001	ISO 17025	MECI 2014
7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO E IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN						
7.1. Política	X	X	X	X		X
7.2. Alcance	X	X	X	X		X
7.3. Planificación de la Realización del Producto y/o servicio y Control Operacional	X	X	X	X		X
7.4. Procesos Relacionados con el Cliente, Aspectos Ambientales, Peligros y Riesgos Laborales, Seguridad de la Información y Requisitos Legales	X	X	X	X	X	X
7.5. Diseño y Desarrollo	X	X	X			X
7.6. Control de los Procesos, Productos y Servicios Suministrados Externamente	X	X	X	X	X	X
7.7. Producción y Provisión Del Servicio	X				X	X
7.8. Recursos de Seguimiento y Medición	X	X	X		X	X
8. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO Y MEJORA						
8.1. Política	X	X	X	X		X
8.2. Alcance	X	X	X	X		X
8.3. Generalidades	X					X
8.4. Seguimiento, Medición y Evaluación del Cumplimiento Legal	X	X	X	X		X
8.5. Control de las salidas no Conformes y Preparación y Respuesta ante Emergencias	X	X	X		X	X
8.6. Análisis de Datos	X	X	X	X	X	X
8.7. Mejora	X	X	X	X	X	X
GLOSARIO						
ANEXOS						



Política: IM OC OFP MN 001	Página 3 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

## INTRODUCCIÓN

### Presentación por la Gerencia

La Industria Militar de Colombia – INDUMIL, es una Empresa Industrial y Comercial del Estado, con personería jurídica, capital independiente, autonomía administrativa y financiera, vinculada al Ministerio de Defensa Nacional, fue creada en 1954, como única empresa en Colombia autorizada para el efecto en virtud del artículo 223 de la Constitución Política para desarrollar la política general del Gobierno Nacional, en materia de importación, fabricación y comercio de armas y municiones para uso militar, de defensa personal y deportiva, explosivos y elementos complementarios, así como la explotación de los ramos industriales, acordes con su especialidad.

INDUMIL provee la logística efectiva a la Fuerza Pública: Ejército Nacional, Fuerza Aérea Colombiana, Armada Nacional, Policía Nacional, y otros entes de seguridad y de control, centrada en el diseño, desarrollo, fabricación y comercialización de producto y/o servicios y servicios de uso exclusivo, en forma directa y permanente, a través de múltiples espacios participativos donde se establecen las interrelaciones necesarias para la detección de las necesidades actuales y potenciales del sector, que le han permitido a la Empresa la creación de valor para sus principales clientes.

Para el desarrollo de sus actividades productivas y de comercialización se cuenta con Oficinas Centrales en Bogotá D.C. y tres Unidades de Negocio: Fábrica General José María Córdova, ubicada en Soacha (Cundinamarca); Fábrica Santa Bárbara, ubicada en Sogamoso (Boyacá) y la Fábrica de Explosivos Antonio Ricaurte, ubicada en Sibate (Cundinamarca).

Por otra parte, se tienen plantas INSITU para la producción de explosivos (Agentes de voladura) en Drummond, Cerrejón, la Jagua de Ibirico, Cerromatoso S.A. y talleres de producción descentralizada en Medellín, Sogamoso, Ibagué y Buga y una red de distribución comercial conformada por 32 Almacenes físicos Comerciales ubicados en las principales Unidades Militares a lo largo y ancho de la geografía nacional.

INDUMIL opera en 7 grandes sectores, los cuales involucran las principales líneas producto y/o servicios que han llevado a desarrollar la oferta de valor diferenciada a través de la calidad, disponibilidad, oportunidad, precio, servicio postventa, asistencia técnica, entrenamiento, mantenimiento, investigación, tecnología, desarrollo e innovación conjunta y laboratorios de ensayos y calibraciones a saber:

- Defensa (Productos y/o servicios Militares): Fusil Galil - ACE, lanzador MGL, granadas, bombas aéreas y municiones, cargas de demolición, cargas crater y tubos bangalore.
- Particulares (Armas y Municiones): Revólveres, pistolas, escopetas y municiones.
- Minería e Infraestructura (Explosivos): Agentes de voladura, hidrogeles, emulsiones y accesorios de voladura.
- Metalmecánica: Fundición en bruto, mecanizado de piezas fundidas y microfundición.
- Vigilancia y Seguridad Ciudadana (Armas y Municiones).
- Producto y/o servicios Químicos: Comercialización de nitrocelulosa y nitratos.
- Servicios: Sector minero (voladuras). Fuerzas y particulares (Mantenimientos). Compañías de sísmica y sector minero (Capacitaciones). Fuerzas y sector privado (importaciones). Entidades de seguridad del estado y particulares (polígonos). Fuerzas Militares, industria naval, empresas de blindajes, sector industrial y de servicios (Prestación de servicios de ensayos y calibraciones).

Los grupos sociales objetivo en los cuales se enfoca la gestión organizacional – Estado, Clientes, Proveedores, Sociedad y Comunidad, Empleados y Organización - direccionan el actuar de la Empresa, con los cuales se establecen estrategias de tipo defensivo y ofensivo para gestionar con éxito los retos que día a día enfrenta y establece la labor misional de la Empresa.

Política: IM OC OFP MN 001	Página 4 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

Como resultado de lo anterior INDUMIL ha ido construyendo su cadena de valor que integra el conjunto de actividades que conforman su trabajo misional y que abarca desde los procesos primarios (misionales) de compra de materias primas, producción, almacenamiento y comercialización, mercadeo y venta, pasando por toda la logística de entrega de bienes y servicios al cliente, hasta los procesos de apoyo como infraestructura gerencial, gestión del recurso humano, innovación y desarrollo tecnológico, mantenimiento, seguridad, gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo, gestión de la información y del conocimiento. La Empresa obtiene ventaja competitiva, desempeñando estas actividades estratégicamente importantes con altos niveles de eficiencia, eficacia y efectividad, operando como un Sistema de Gestión Integrado.

El Sistema de Gestión Integral –SGI- se ha consolidado y mantenido vigente en los últimos años, y el desarrollo de sus componentes ha permitido reflexionar y fortalecer el enfoque hacia la responsabilidad social, uno de los pilares de actuación de la organización. Igualmente, aporta los elementos que permiten a todas las personas de la empresa compartir la visión hacia la cual se dirigen las acciones y esfuerzos para el desarrollo de la política y la estrategia corporativa, orientadas por sus objetivos estratégicos.

**El pensamiento organizacional** corresponde a las definiciones claves, Misión, Visión, Mega, Principios y Valores, orientados hacia una cultura de calidad y excelencia.

La comunicación, interrelación y alineamiento de la **Gestión Estratégica** representa la formulación y el planteamiento estratégico establecidos para desarrollar y sostener la capacidad de creación de valor a futuro para los grupos sociales objetivo.



La **Gestión de Procesos**, es realizada en el día a día por medio del ciclo de gestión PHVA + i (mejoramiento continuo e innovación) en todos los procesos, los cuales interactúan y son interdependientes con lo demás. Establece los objetivos tanto estratégicos como los operativos. Busca el mejoramiento continuo y la innovación permanente para satisfacer necesidades de los clientes internos y externos y partes interesadas. De igual manera los procesos son comunes y están integrados para cumplir los objetivos de cada uno de los sistemas de gestión que ha implementado INDUMIL, los cuales se encuentran bajo la normatividad de Gobierno e ISO, para brindar confianza a nuestros grupos sociales objetivos: Sistema de Gestión de Calidad NTC-ISO 9001:2015, Sistema de Gestión Ambiental NTC-ISO 14001:2015 y Sistema de Gestión de Calidad para la Gestión Pública NTCGP 1000:2009, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional NTC-OHSAS 18001:2007, Sistema de Gestión de Seguridad de la Información NTC-ISO/IEC 27001:2013 y Sistemas de Gestión para Laboratorios de Ensayos y Calibraciones NTC-ISO IEC 17025:2005. Las áreas de gestión interactúan a través de macroprocesos (Ver anexos del Manual) y a su vez éstos son desplegados en procesos caracterizados y normalizados, que se encuentran definidos en el presente Manual.



Política: IM OC OFP MN 001	Página 5 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

---

Por otro lado la Empresa fue galardonada por el Gobierno Nacional como ganadora del Premio Colombiano a la Calidad de la Gestión 2003 en la categoría de Entidad Pública Grande, se tuvo la oportunidad de participar en el Premio Iberoamericano de la Calidad en sus versiones 2007 y 2009 obteniendo Mención honorífica en las dos oportunidades. Así mismo fue galardonada como ganadora del Premio Nacional a la Excelencia e Innovación a la Gestión 2009-2010.

En **Gestión de la Cultura**, determinación de los elementos básicos de la cultura organizacional deseada, traducida en conductas y comportamientos visibles, la detección de brechas frente a las reales y la ejecución de acciones para cerrarlas, en línea con la estrategia y la estructura, así propiciar la excelencia y la innovación como fundamentos de la cultura.

La creación del valor permanente para los grupos sociales objetivo, se lo a través de la alineación de la estrategia, los procesos y la cultura y la gestión de sus interacciones, para buscar su maximización y desarrollo armónico.

Para la gestión del Sistema Integral se aplican prácticas, técnicas y herramientas gerenciales modernas, referenciables en cada uno de sus procesos. Una de ellas es la aplicación del Balanced Scorecard – BSC para el seguimiento y el logro de la estrategia organizacional.

De otra parte, el modelo se enmarca dentro del concepto de organización de aprendizaje e innovación; significa para nosotros, el convertirse en una empresa que aprendemos de nuestra propia gestión, capaz de repetir los éxitos alcanzados a lo largo de nuestra historia, replicando el conocimiento al interior y desarrollando procesos, productos y servicios de manera innovadora buscando diferenciarnos de otras organizaciones. Nos apalancamos en una cultura que propicia la observación sistémica, la reflexión abierta y compartida, la construcción conjunta de perspectivas y la experimentación coordinada.

La Industria Militar en sus más de 60 años, ha venido consolidándose como una Empresa de historia, excelencia y calidad que aporta al programa de seguridad, justicia y democracia para la construcción de paz, construyendo conocimiento y experiencia que nos convierte en referentes a nivel nacional a través del Grupo Social y Empresarial de la Defensa.

En esta etapa de nuestro devenir empresarial hemos obtenido importantes lecciones aprendidas y desafíos que superar, sin embargo los logros alcanzados y las dificultades experimentadas nos imponen grandes retos. Continuaremos con los procesos establecidos, haciendo más eficientes nuestros resultados, optimizando nuestros procesos y apalancando proyectos de innovación que nos permitan fortalecer nuestra gestión hacia los grupos de interés, procurando siempre la sostenibilidad de la Empresa con una propuesta de valor diferenciada y de calidad.

**Coronel (RA) JUAN MANUEL PADILLA CEPEDA**  
**Gerente General Industria Militar**



Política: IM OC OFP MN 001	Página 6 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por:	<b>GERENTE GENERAL</b>

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

---





Política: IM OC OFP MN 001	Página 7 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

## Descripción General de la Industria Militar

La Industria Militar (INDUMIL) es un Empresa Industrial y Comercial del Estado, con personería jurídica, capital independiente, autonomía administrativa y financiera, vinculada al Ministerio de Defensa Nacional, establecida como tal el 29 de octubre de 1954 y que se reorganizó conforme a las disposiciones establecidas por la Ley 489 de 1998 y los Decretos 2346 de 1971 y 2069 de 1984 (Acuerdo No 0439-01). El objetivo de INDUMIL, como única Empresa en Colombia autorizada para el efecto en virtud del artículo 223 de la Constitución Política, es desarrollar la política general del Gobierno en materia de importación, fabricación y comercio de armas y municiones para uso militar, de defensa personal y deportiva, explosivos y elementos complementarios, así como la explotación de los ramos industriales acordes con su especialidad.

La Empresa está dirigida, administrada y orientada por una Junta Directiva, el Gerente General y los demás funcionarios que esta determine. La Junta Directiva está integrada por el Ministro de Defensa Nacional o su delegado (quien la preside), el Ministro de Comercio, Industria y Turismo o su delegado, el Director del Departamento Nacional de Planeación o su delegado, el Comandante General de las Fuerzas Militares o su delegado, el Jefe de Estado Mayor Conjunto y el Intendente General del Ejército.

La Empresa tiene sus orígenes en 1908, cuando se organizó el “Taller Nacional de Artes Mecánicas” dependiente del Ministerio de Guerra. En el año de 1954, como ya se dijo, se creó la INDUSTRIA MILITAR como Empresa Industrial y Comercial del Estado, con su primera unidad operativa denominada “Fábrica General José María Córdova” (FAGECOR) ubicada en el municipio de Soacha (Cundinamarca) y orientada a la producción de armas y municiones livianas de uso militar, deportivo o de defensa personal.

La “Fábrica Santa Bárbara” (FASAB), ubicada en el municipio de Sogamoso (Boyacá), se creó en 1955 como la segunda unidad operativa, la cual inicio operaciones en el año 1964. Su objetivo principal es la manufactura de granadas de diversos tipos y calibres, municiones lanzadas y soltadas para uso militar, así como productos metálicos fundidos, microfundidos y/o mecanizados y servicios de laboratorio de ensayo y calibración.

La “Fábrica de Explosivos Antonio Ricaurte” (FEXAR), ubicada en el municipio de Sibaté (Cundinamarca), se creó en 1963 con el carácter de sociedad comercial anónima, y en 1968 pasó a convertirse en la tercera unidad operativa de la Industria Militar. Esta fábrica está orientada a la producción de explosivos y accesorios de voladura para uso militar e industrial. De otra parte, cuenta con convenios de producción y coproducción de este tipo de producto y/o servicios con otras empresas ubicadas en las principales zonas mineras del país y una planta para la producción de Emulind-s en el norte de Colombia (Montelíbano, Córdoba). Adicionalmente, es responsable de elaborar producto y/o servicios especiales para la Fuerza Pública.

La maquinaria, equipos y medios de soporte son tecnológicamente actualizados y están distribuidos en las tres (3) plantas de producción. Los productos y/o servicios y procesos industriales se caracterizan por la transferencia tecnológica, que ha permitido obtener bienes de excelente calidad y ser competitivos.

INDUMIL en las tres (3) plantas de producción cuenta con laboratorios de ensayos y calibraciones, lo que asegura su competencia técnica y el reconocimiento nacional e internacional de los informes y certificados emitidos, asegurando también un control de calidad más efectivo sobre sus productos y/o servicios y procesos industriales. Los laboratorios están en capacidad de prestar servicios de ensayos y calibraciones a las Fuerzas Militares y al sector industrial y comercial del país.

En el pasado reciente, se han realizado importantes inversiones que redundan en la consolidación de la





Política: <b>IM OC OFP MN 001</b>	<b>Página 8 de 80</b>
Fecha de impresión: <b>2016-08-30</b>	<b>Liberado: 2016-08-30</b> <b>Número de Rev.: 16</b>
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

plataforma e infraestructura tecnológica y de manufactura, con el convencimiento de que ésta es un soporte fundamental para la operación. La Empresa se ha desarrollado también con la adquisición de tecnología a través de acuerdos de transferencia firmados con países expertos en armas, municiones y explosivos y mediante capacitación al personal en el país de origen y entrenamiento en Colombia en la puesta en marcha de los procesos. Pueden citarse el proceso de microfundición de alta precisión en la Fábrica Santa Bárbara, que permite producir piezas difícilmente obtenidas por otras técnicas, el ensamble, integración y fabricación nacional de fusil Galil y la planta de concentración de ácidos nítrico y sulfúrico totalmente construida en vidrio boro silicato, única en Colombia.

En el ámbito industrial, se destaca dentro de los proyectos de diseño y desarrollo e inversión la implementación de la ingeniería de proceso y puesta a punto de la línea de fabricación de la Pistola Córdoba INDUMIL Cal. 9 mm., la Escopeta de Repetición ER-8, Escopeta de un tiro Calibre 12,16 y 20; Munición Cal. 9 mm.; Montaje Llave en Mano de una Celda de Manufactura para Receptor Fusil Galil ACE; Ampliación de la capacidad para la fabricación de piezas plásticas de 250g hasta 350g en material PVC; Repotenciación línea cromo en el taller de acabados superficiales; Montaje Celda de Ensamble Visores Nocturnos; Planta Piloto para obtención de Explosivo RDX; Desarrollo investigación para producción de Emulsión Permisible Encartuchada; Proyecto para la construcción, adecuación, adquisición de equipos y puesta en marcha de una planta para la producción de Indugel plus AP e Indugel plus PM; desarrollo de Rueda para Vagón, Cargas Submarinas, Granada de 40 mm ME y Bomba IMC XUE de 500 LB BEL "Bomba efecto limitado".

Política: IM OC OFP MN 001	Página 9 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

## 1. PROPÓSITO

- 1.1. El Manual de Gestión Integral presenta las disposiciones planificadas que ha adoptado la Gerencia de la Industria Militar, para responder a las intenciones globales propuestas en la Política de Gestión Integral, metas y propósitos organizacionales y a los requisitos de los siguientes sistemas de gestión:
- Sistema de gestión de la calidad NTC-ISO 9001:2015.
  - Sistema de gestión de la calidad en el sector público NTC GP 1000:2009.
  - Sistema de gestión ambiental NTC-ISO 14001:2015.
  - Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional NTC OHSAS 18001:2007.
  - Sistema de Gestión de Seguridad de la Información NTC-ISO /IEC 27001:2013.
  - Sistema de Gestión de los Laboratorios de Ensayo y de Calibración NTC ISO/IEC 17025:2005 (Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración).
  - Modelo Estándar de Control Interno – MECI 2014
- 1.2. Además, documenta el Sistema de Gestión Integral, definido como el conjunto de responsabilidades, métodos, recursos, funciones y procesos de INDUMIL que proveen confianza a los clientes y grupos de interés permitiéndole trabajar como una sola unidad para cumplir con los objetivos y metas organizacionales dentro del marco legal.
- 1.3. Establecer los parámetros que rigen al Sistema de Gestión de Calidad de los Laboratorios de Ensayo y Calibraciones de la INDUSTRIA MILITAR, cumpliendo las políticas, programas, procedimientos e instructivos según los requisitos establecidos por la Norma NTC ISO/IEC 17025:2005 con el fin de asegurar la calidad de los resultados de los ensayos y de las calibraciones. Este documento aplica al personal que está involucrado en la gestión (calidad, administrativo, técnico) de los laboratorios de ensayo y calibración de la Industria Militar.
- 1.4. Este Manual ha sido preparado según los requisitos establecidos por la Norma NTC ISO/IEC 17025:2005 para la acreditación de laboratorio de ensayos y laboratorios de calibraciones. Ha sido estructurado usando las cláusulas numéricas de esta norma para facilitar la búsqueda de dichos requisitos.
- 1.5. Constituye, además, fuente de consulta y parámetro para brindar la asistencia posterior a la entrega de los productos y/o servicios ofrecidos por la Empresa, garantizando la retroalimentación necesaria para facilitar la administración de los recursos.
- 1.6. De igual forma, sirve como guía para conocer, administrar y aplicar el Sistema de Gestión Integral, determinando las autoridades, responsabilidades, autonomía y/o interrelación de las actividades. Por lo tanto, orienta y referencia los procesos de los sistemas que se encuentran descritos en los procedimientos, planes, instructivos, registros y otros documentos del sistema.
- 1.7. En general, la gestión de la Empresa se desarrolla teniendo en cuenta los siguientes aspectos:
- **Con los clientes internos:** involucra a las dependencias y procesos de la Industria Militar encargadas de desarrollar la misión particular, con referencia a los requisitos establecidos, para la satisfacción de las necesidades propias de la organización, generadas por los



Política: IM OC OFP MN 001	Página 10 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

objetivos y procesos pertinentes al Sistema de Gestión Integral.

- **Con los clientes comerciales:** establece las relaciones para la satisfacción de las necesidades de los clientes en los sectores de producto y/o servicios militares; producto y/o servicios para organismos de seguridad y particulares; explosivos, accesorios de voladura y emulsiones; producto y/o servicios metalmecánicos y químicos, el servicio de asistencia técnica, soporte a los productos y/o servicios que se fabrican y comercializan, así como los servicios de ensayo y calibración.
- **Con los proveedores:** para asegurar la calidad de los insumos, materias primas, materiales y servicios, define las responsabilidades y compromisos, tanto de las dependencias internas involucradas como las de los proveedores, para desarrollar relaciones mutuamente beneficiosas aumentando la capacidad de crear valor.
- **Con la sociedad y comunidad en general:** la Industria Militar mantiene una política de puertas abiertas a los requerimientos de la comunidad hasta donde la normatividad legal se lo permite, de manera especial con aquella en que el ámbito misional le facilita interactuar y como principal aporte para el conocimiento de procesos, producto y/o servicios o servicios, o para fortalecer el conocimiento de diferentes tecnologías.
- **Empleados:** asegurando personas motivadas, competentes y satisfechas a través del programa de capacitación, actividades recreativas, condecoraciones y estímulos en un ambiente sano y adecuado; se brinda al Grupo Directivo y Jefes de División formación continua en liderazgo.
- **Estado:** asegurar que la Industria Militar contribuya al cumplimiento de la era del buen gobierno para la prosperidad Democrática.
- **Organización:** generar ventaja competitiva sostenible; apoyar de manera eficaz y medible a consolidar la seguridad y la paz a través del suministro de bienes y servicio que apoyen la Defensa Nacional y el desarrollo del país.



Política: IM OC OFP MN 001	Página 11 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

## 2. CAMPO DE APLICACIÓN Y EXCLUSIONES

### 2.1. Campo de Aplicación

2.1.1. Este Manual encuentra aplicación para las actividades y alcance relacionados a continuación:

#### **FÁBRICA GENERAL JOSÉ MARÍA CÓRDOVA:**

Diseño, desarrollo y fabricación de: fusiles y sus accesorios, revólveres, pistolas y munición para uso de la Fuerza Pública y Organismos de Seguridad del Estado. Diseño, desarrollo y fabricación de: revólveres, escopetas y munición para uso deportivo y en defensa personal. En las Oficinas Centrales – Bogotá y Fábrica General José María Córdova – Soacha.

Importación de accesorios y equipos especiales para uso de la Fuerza Pública y Organismos de Seguridad del Estado. Importación de armas y munición para uso de la Fuerza Pública, Organismos de Seguridad del Estado, defensa personal y deportivo. En las Oficinas Centrales – Bogotá.

Servicio de mantenimiento para armamento de la Fuerza Pública. En la Fábrica General José María Córdova – Soacha.

Comercialización de armas y munición de uso privativo de la Fuerza Pública y Organismos de Seguridad del Estado. Comercialización de armas y munición para uso deportivo y en defensa personal. Comercialización de accesorios y equipos especiales para uso de la Fuerza Pública y Organismos de Seguridad del Estado, en los Almacenes Comerciales. (Certificaciones ICONTEC No SC 537-1 y GP 036-1 Sistema de Gestión de la Calidad, No SA 344-1 Sistema de Gestión Ambiental y No OS 396-1 Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional).

Servicios de ensayos químicos y físicos de materias primas, materiales y producto y/o servicios en proceso, para clientes internos y externos (Acreditación ONAC No 12-LAB-044).

Servicios de calibración de equipos de medición para clientes internos y externos (Acreditación ONAC No 12-LAC-044).

#### **FÁBRICA DE EXPLOSIVOS ANTONIO RICAURTE:**

Diseño, desarrollo y fabricación de: emulsiones explosivas, explosivos, accesorios de voladura y sistemas especiales para uso de la Fuerza Pública y en proyectos de infraestructura vial y energética, minería e industria. En las Oficinas Centrales – Bogotá y Fábrica de Explosivos Antonio Ricaurte – Sibaté.

Importación de explosivos y accesorios de voladura para infraestructuras vial y energética, minería e industria. En las Oficinas Centrales – Bogotá.

Comercialización de agentes de voladura, explosivos y agentes de voladura, accesorios de voladura y sistemas especiales para uso de la Fuerza Pública y en proyectos de infraestructura vial y energética, minería e industria, en los Almacenes Comerciales. (Certificaciones ICONTEC No SC 537-2 y GP 036-2 Sistema de Gestión de la Calidad, No SA 344-2 Sistema de Gestión Ambiental y No OS 396-2 Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional).

Servicios de ensayos químicos y físicos de materias primas, materiales y producto y/o servicios en proceso, para clientes internos y externos (Acreditación ONAC No 12-LAB-044).

Servicios de calibración de equipos de medición para clientes internos y externos (Acreditación ONAC No 12-LAC-044).

Política: IM OC OFP MN 001	Página 12 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

---

## FABRICA SANTA BÁRBARA:

Diseño, desarrollo y fabricación de: lanzador múltiple de granadas de 40 mm, bombas aéreas, morteros, granadas para mortero, granadas de 40 mm y granadas de mano para uso de la Fuerza Pública. Diseño, desarrollo y fabricación de: fabricación de piezas fundidas, microfundidas y mecanizadas, y servicios de fundición. En las Oficinas Centrales – Bogotá y Fábrica Santa Bárbara – Sogamoso.

Comercialización de lanzador múltiple de granadas de 40 mm, bombas aéreas, morteros, granadas para mortero, granadas de 40 mm y granadas de mano para uso de la Fuerza Pública. Comercialización de piezas fundidas, microfundidas y mecanizadas en los Almacenes Comerciales. (Certificaciones ICONTEC No SC 537-3 y GP 036-3 Sistema de Gestión de la Calidad, No SA 344-3 Sistema de Gestión Ambiental y No OS 396-3 Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional).

Servicios de ensayos químicos y físicos de materias primas, materiales y producto y/o servicios en proceso, para clientes internos y externos (Acreditación ONAC No 12-LAB-044).

Servicios de calibración de equipos de medición para clientes internos y externos (Acreditación ONAC No 12-LAC-044).

### 2.1.2. Sistema de Gestión de Seguridad de la Información

Servicios de procesamiento electrónico de datos de la Industria Militar, soportados en sus activos de información e infraestructura tecnológica. (Certificación ICONTEC No SI-CER180683)

Todos los demás procesos de la empresa incluidos en el mapa de macroprocesos incorporados en el anexo 7 del presente manual, en los aspectos en los que sean dependientes del proceso PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE DATOS.

### 2.1.3. Sistema de Gestión de los Laboratorios de Ensayo y Calibración

El presente Manual presenta y documenta el Sistema de Gestión y la estructura Orgánica de los Laboratorio de Ensayos y de Calibraciones de la INDUSTRIA MILITAR, basado en los requisitos establecidos en la Norma Internacional NTC ISO-IEC 17025:2005, describe la documentación que conforma el mismo, define las responsabilidades y la forma sistemática de su aplicación que aseguran la prestación del servicio de realización de ensayos y de calibraciones, se constituye en la herramienta de gestión que permite dirigir y controlar el desempeño del laboratorio.

El sistema de gestión contemplado en el presente Manual se aplica a los ensayos y las calibraciones.

## 2.2. Ubicación

- Oficinas Centrales: Calle 44 No. 54-11, Bogotá, D.C
- Fábrica General José María Córdova: Carrera 17 N° 30-211 Sur, Soacha, Cundinamarca
- Fábrica de Explosivos Antonio Ricaurte: Costado occidental represa del Muña, Sibaté, Cundinamarca.



Política: <b>IM OC OFP MN 001</b>	Página 13 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

- Fábrica Santa Bárbara. Calle 54 No. 10 D 10 Sogamoso, Boyacá.
- Sedes de Almacenes Comerciales y de Depósito.

### 2.3. Exclusiones

**2.3.1.** Para el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, se excluyen todos los documentos, activos y actividades de entrada y salida de los procesos diferentes al proceso PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE DATOS, debido a que su control requiere de ejecución de inversión y alto nivel de concientización de los empleados. Estos procesos serán cubiertos en posteriores fases de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información; Adicional, las exclusiones propias de los controles implementados en el sistema de gestión de seguridad de la información, se detallan en la DECLARACIÓN DE APLICABILIDAD (SOA) PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN "IM OC OFI CP 001".

**2.3.2.** Competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración NTC ISO/IEC 17025:2005.

**2.3.2.1.** Numeral 4.5 Subcontratación de ensayos o calibraciones: Las pruebas que se realizan en los laboratorios de ensayos balísticos son muy especializados y exclusivos de la Industria Militar- INDUMIL, por lo tanto no existen laboratorios que realicen ensayos similares con los que se pudieran establecer dichos acuerdos.

La infraestructura actual de los laboratorios de Ensayo y Calibración de INDUMIL permite asegurar que se cuenta con la capacidad suficiente para prestar los servicios requeridos tanto por clientes internos como externos, razón por la cual no se lleva a cabo la subcontratación de ensayos o calibraciones.

**2.3.2.2.** Numeral 5.7 Muestreo. Para los clientes internos el personal de inspección y ensayo, adscrito al Grupo Control Calidad, por medio de inspectores de calidad realizan la actividad de tomar las muestras de los diferentes procesos y entregarlas a los laboratorios para su respectivo análisis. Para los clientes externos, las muestras son recibidas en los laboratorios, siendo responsabilidad de los clientes la toma, transporte y entrega de dichas muestras. No es responsabilidad del laboratorio asegurar si la muestra es representativa y si fue adecuadamente tomada, manipulada y transportada.

Los laboratorios en la oferta del ensayo pueden dar los lineamientos de como se debe tomar la muestra, como debe ser su almacenamiento y condiciones necesarias para que el análisis sea confiable. Para la calibración de equipos el cliente es quien lleva los equipos hasta el laboratorio previo mantenimiento preventivo.



Política: <b>IM OC OFP MN 001</b>	Página 14 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

### 3. CONTROL DE CAMBIOS, DIFUSIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN

- 3.1. El contenido de este Manual es obligatorio al interior de la organización y no se debe alterar u omitir sin la aprobación directa de la Gerencia General. En el **PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE DOCUMENTOS “IM OC OFP PR 001”** se dan los lineamientos para solicitar, revisar y aprobar los cambios al igual que la difusión de este Manual.
- 3.2. Los cambios efectuados sobre este Manual se controlan mediante el uso de revisiones pertinentes en las respectivas secciones. Para la modificación de cualquier sección, se actualizará el número de revisión y la fecha de liberación en el Manual de Gestión Integral.
- 3.3. El presente Manual podrá ser consultado por quienes tengan responsabilidades con el Sistema de Gestión Integral de la Empresa y organismos externos que por sus actividades propias así lo requieran.
- 3.4. En los casos de propósitos contractuales, uso fuera de la empresa por parte de los clientes y otra distribución del Manual donde se prevea la necesidad de su actualización, se identificará como copia no controlada.



Política: IM OC OFP MN 001	Página 15 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

## 4. SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

### 4.1. Política

- 4.1.1.** La Industria Militar dispone de un Sistema de Gestión Integral basado en las normas NTC-ISO-9001:2015; NTC GP 1000:2009, NTC-ISO 14001:2015, NTC-OHSAS 18001:2007, NTC-ISO/IEC 27001:2013 e NTC ISO/IEC 17025:2005; acorde con el Modelo Estándar de Control Interno MECI 2014 e integrado por los responsables, funciones, actividades, procesos y recursos presentados y explicados en el presente Manual, que incluye las estrategias adoptadas por la Empresa para el logro de los objetivos y la política de gestión integral.
- 4.1.2.** El Sistema de Gestión Integral se fundamenta en la gestión por procesos, los cuales se apoyan en la documentación constituida por políticas, manuales, procedimientos, instructivos, registros y otros, para garantizar el “saber hacer” de la organización, con el propósito de mantener y mejorar continuamente la eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión Integral orientado hacia la satisfacción del cliente, el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios aplicables, la protección del medio ambiente y los ecosistemas, la prevención de las lesiones y enfermedades y la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información y competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración en la Industria Militar.

### 4.2. Alcance

- 4.2.1.** Las disposiciones contenidas en este capítulo son aplicables a todos los procesos que forman parte del Sistema de Gestión Integral y la documentación utilizada para su operación. Así mismo, se encuentra delimitado a las actividades relacionadas con los productos y/o servicios mencionados en el capítulo 2.

### 4.3. Requisitos Generales

#### 4.3.1. Responsabilidad y autoridad

- 4.3.1.1.** La planificación, determinación del alcance, implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión Integral la realiza el Grupo de Gerencia (Gerente General, Subgerentes, Directores de Fábrica y Jefes Oficinas Asesoras), según las áreas y procesos a su cargo (ver organigramas anexos).

Para la determinación del alcance del Sistema de Gestión Integral se tienen en cuenta las siguientes consideración:

- Las cuestiones internas y externa asociadas con la comprensión de INDUMIL y su contexto;
  - Los requisitos de las partes interesadas asociadas con la comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas y
  - Los productos y servicios de INDUMIL.
- 4.3.1.2.** El aseguramiento de la disponibilidad de los recursos e información necesarios es del Grupo de Gerencia, esta comprende el apoyo a la operación, interrelación y gestión de los procesos (personal y su desarrollo, documentos y registros, materiales y herramientas, equipos y maquinaria, infraestructura y mantenimiento, laboratorios y campos de pruebas, y en general hardware y software), al igual que los recursos necesarios para el seguimiento y control de dichos procesos (documentación y registros, medios de comunicación e información, medios de verificación, hardware y software).

Política: <b>IM OC OFP MN 001</b>	Página 16 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

**4.3.1.3.** La planificación, determinación del alcance, implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión Integral la realiza el Grupo de Gerencia (Gerente General, Subgerentes, Directores de Fábrica y Jefes Oficinas Asesoras), según las áreas y procesos a su cargo (ver organigramas anexos).

Para la determinación del alcance del Sistema de Gestión Integral se tienen en cuenta las siguientes consideración:

- Las cuestiones internas y externa asociadas con la comprensión de INDUMIL y su contexto;
- Los requisitos de las partes interesadas asociadas con la comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas y
- Los productos y servicios de INDUMIL.

**4.3.1.4.** El aseguramiento de la disponibilidad de los recursos e información necesarios es del Grupo de Gerencia, esta comprende el apoyo a la operación, interrelación y gestión de los procesos (personal y su desarrollo, documentos y registros, materiales y herramientas, equipos y maquinaria, infraestructura y mantenimiento, laboratorios y campos de pruebas, y en general hardware y software), al igual que los recursos necesarios para el seguimiento y control de dichos procesos (documentación y registros, medios de comunicación e información, medios de verificación, hardware y software).

**4.3.1.5.** La Oficina de Planeación y Gestión Integral asegura la determinación e interacción de los procesos, la cual se establece en el mapa de macroprocesos y sus respectivas caracterizaciones de procesos.

**4.3.1.6.** La determinación de los criterios, métodos y su implementación para asegurar la eficaz, eficiente y efectiva planificación, operación, control y desarrollo de las actividades de mejora continua de los procesos que conforman el Sistema de Gestión Integral, pertenece a cada dueño de proceso.

### 4.3.2. Método

**4.3.2.1.** El Sistema de Gestión Integral se ha estructurado con base en las siguientes normas:

- NTC-ISO 9001:2015. Sistemas de Gestión de la Calidad.
- NTCGP 1000:2009. Gestión de la Calidad en el sector público.
- NTC-ISO 14001:2015. Sistemas de Gestión Ambiental.
- NTC-OHSAS 18001:2007. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
- NTC-ISO/IEC 27001:2013. Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.
- NTC ISO/IEC 17025:2005. Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración.
- Modelo Estándar de Control Interno – MECI 2014.

Este Sistema de Gestión Integral está adaptado a las condiciones de INDUMIL y a las exigencias específicas de las partes interesadas.

**4.3.2.2.** Los procesos necesarios para el Sistema de Gestión Integral, se encuentran agrupados de acuerdo con su naturaleza (gerencial, misional, de control y de apoyo) en el Mapa de macroprocesos (ver anexo). Los procesos de evaluación (procesos necesarios para medir y



Política: IM OC OFP MN 001	Página 17 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

recopilar datos destinados a realizar el análisis del desempeño y la mejora de la eficacia, la eficiencia y la efectividad) son una parte integral de los procesos gerenciales, misionales, de control y de apoyo. La interacción de cada uno de ellos con los demás, así como los criterios y métodos necesarios para asegurar la eficaz operación y control, se encuentran en las respectivas caracterizaciones de proceso que se referencian en los capítulos pertinentes de este Manual.

- 4.3.2.3. Los laboratorios de ensayos y calibraciones de las Fábricas Antonio Ricaurte, José María Córdova y Santa Bárbara pertenecen la Industria Militar de Colombia – INDUMIL.
- 4.3.2.4. Los laboratorios de ensayos y calibraciones de INDUMIL están comprometidos con el cumplimiento de los requisitos de la Norma NTC ISO/IEC 17025:2005, para lo cual se ha estructurado el presente Manual siguiendo los numerales de la norma, así mismo están comprometidos con la satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes, por lo que incluye este aspecto dentro de la Política de Gestión Integral.
- 4.3.2.5. El Sistema de Gestión implementado cubre el trabajo realizado en las instalaciones permanentes de los laboratorios y en los sitios externos donde se les presta servicios a los clientes.
- 4.3.2.6. Para los laboratorios se ha establecido la siguiente política para no participar en actividades incompatibles: *Los laboratorios de INDUMIL aseguran que su personal no intervendrá en ningún tipo de actividad que pudieran disminuir la confianza en su competencia, imparcialidad, juicio o integridad operativa.*
- 4.3.2.7. Para los laboratorios de ensayos y calibraciones se ha implementado y mantiene un Sistema de Gestión apropiado al alcance de las actividades de ensayo o calibración que desarrollan, el cual ha sido verificado por medio de las auditorías internas realizadas y revisado en la revisión por parte de la dirección.
- 4.3.2.8. La disponibilidad de recursos e información necesarios para la operación del Sistema de Gestión Integral se asegura mediante las actividades de planificación y ejecución de planes y proyectos de inversión y planes de acción anuales. Estos planes se concretan con la aprobación de los presupuestos y la asignación de los recursos financieros.
- 4.3.2.9. El seguimiento, medición, evaluación del cumplimiento legal, análisis y mejora a los diferentes procesos se efectúa mediante Juntas de Gerencia, revisiones gerenciales, auditorías, comités operativos y las verificaciones a los productos y/o servicios comprados y manufacturados. Además, se tienen establecidos grupos interdisciplinarios (comité de mejoramiento, junta técnica, comité de adjudicaciones, entre otros) que se encargan del tratamiento de situaciones que inciden en varios procesos.
- 4.3.2.10. Con el propósito de alcanzar los resultados planificados y la mejora continua, la Industria Militar tiene implementado un sistema de acciones de mejora, preventivas y correctivas, aplicable en cada uno de los procesos.

Para el Sistema de Gestión de Calidad, Ambiental y de Seguridad de la Información los requisitos de acciones preventivas se replantean como parte de los requisitos generales para detectar, determinar y tratar riesgos y oportunidades, por ello, para estos Sistemas de Gestión se centrarán en acción correctiva y mejora.

- 4.3.2.11. El establecimiento de los planes de tratamiento, mejora y esquemas de transferencia del riesgo y las oportunidades sobre los eventos actuales o potenciales que ponen en riesgo el logro de la misión, los objetivos, los procesos y funciones que le competen a la Industria Militar en búsqueda de la satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes y partes interesadas son identificados y valorados, mediante el **PROCEDIMIENTO PARA LA**

Política: <b>IM OC OFP MN 001</b>	Página 18 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

## GESTIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES “IM OC OCI PR 001”.

Se ha establecido la siguiente política para gestionar los riesgos y oportunidades en la Industria Militar: *“Crear una cultura organizacional orientada a la gestión efectiva en la prevención de los riesgos y la materialización de las oportunidades, mediante un proceso riguroso que asegure el mejor establecimiento del contexto estratégico, valoración (Identificación, análisis, evaluación) y tratamiento, potenciando la gestión del conocimiento y del cambio a través de lecciones de aprendizaje.*

*Logrando que la gestión del riesgo y de la oportunidad se constituya en uno de los principales soportes para la adecuada, conveniente y efectiva gestión de sistemas de gestión y de control implementados en la Industria Militar contribuyendo así a mantener la competitividad y especialmente la sostenibilidad organizacional.”*

- 4.3.2.12.** El establecimiento y evaluación de los riesgos a los cuales están expuestos los activos de información asociados al Proceso PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE DATOS de INDUMIL, se encuentra establecido en **PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE RIESGOS DE INFORMACIÓN “IM OC OFI PR 015”**, en el cual se identifican, analizan, evalúan y seleccionan los controles apropiados que permitan reducir dicho nivel de riesgo y su impacto. La evaluación está basada en los valores de los activos para la organización en términos de confidencialidad, integridad, disponibilidad, financiero, productividad, reputación y confianza e incumplimiento legal.
- 4.3.2.13.** En caso de contratar externamente cualquier proceso o servicio que afecte la conformidad del producto y/o servicio final con los requisitos o que genere impactos ambientales significativos, la Industria Militar define el tipo y grado de control a aplicar sobre dichos procesos contratados, siguiendo los lineamientos descritos en el **PROCEDIMIENTO DE COMPRAS “IM OC DAD PR 001”**, **PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN - MODALIDAD SELECCIÓN DE MERCADO - CONTRATOS DE MÍNIMA CUANTÍA “IM OC SGA PR 003”** y **MANUAL DE CONTRATACIÓN “IM OC OFJ MN 001”**.

## 4.4. Información documentada

### 4.4.1. Responsabilidad y autoridad

- 4.4.1.1.** El Grupo de Gerencia revisa, adecua y establece los criterios para documentar la Política de Gestión Integral y los Objetivos de la Entidad.
- 4.4.1.2.** La creación, actualización y control de la información documentada perteneciente al Sistema de Gestión Integral, incluido el presente Manual, están soportados por los dueños de cada proceso, quienes identifican las necesidades de elaboración, modificación y/o anulación de documentos y los administradores de documentos, quienes los controlan de acuerdo a los requisitos de las Normas NTC-ISO 9001:2015, NTCGP 1000:2009, NTC ISO 14001:2015, NTC-OHSAS 18001:2007, NTC-ISO/IEC 27001:2013 e NTC ISO/IEC 17025:2005.
- 4.4.1.3.** Los administradores de documentos (GADD) establecen los lineamientos y mecanismos necesarios para la elaboración, modificación y control, así como facilitan el proceso de discusión, ajuste, publicación, distribución y control de documentos de acuerdo a los lineamientos definidos en el **PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE DOCUMENTOS “IM OC OFP PR 001”**.
- 4.4.1.4.** La responsabilidad y autoridad por determinar los criterios y disposiciones relativos al control de registros según lo establecido por el Archivo General de la Nación, corresponde al **Secretario General – Grupo Archivo**. Corresponde a los responsables de cada proceso asegurar la implementación y control de los registros aplicables en su área de trabajo, según

Política: <b>IM OC OFP MN 001</b>	Página 19 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

lo establecido en el **PROCEDIMIENTO CONTROL DE REGISTROS “IM OC OFP PR 003”**.

### 4.4.2. Método

**4.4.2.1.** La información documentada que apoya el Sistema de Gestión Integral de la Industria Militar se estructura en cuatro (4) niveles (Ver anexo - Documentación y registros del Sistema de Gestión Integral), a saber:

**4.4.2.2. Nivel I:** Son documentos que orientan la actuación de la empresa respecto de su gobierno, su conducta y su información, en esta modalidad encontramos el Manual de Gestión Integral, el Mapa de Macroprocesos, el Código de Buen Gobierno, el Código de Ética, la Política de Seguridad de la Información, la Política de Seguridad de la Información para la Relación con Proveedores, la Política para el Uso de Dispositivos Móviles, la Declaración de Aplicabilidad del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información – SOA.

El primero describe el Sistema de Gestión Integral de la Industria Militar, establece la Política y los Objetivos de la Entidad, el alcance del sistema, la justificación de las exclusiones y referencia los documentos y procesos con su interacción. Se estructura en capítulos independientes, de acuerdo con los apartados de las Normas NTC-ISO 9001:2015; NTC GP 1000:2009, NTC ISO 14001:2015, NTC-OHSAS 18001:2007 y NTC-ISO/IEC 27001:2013, NTC ISO/IEC 17025:2005 y MECI 2014.

El Código de Buen Gobierno compila las políticas, normas, sistemas y principios éticos que orientan la actuación de la empresa respecto de su gobierno, su conducta y su información. Así mismo, incluye nuevas prácticas de buen gobierno, buscando a través de ellas generar transparencia y confianza con sus públicos de interés, en especial de quienes intervienen en ella.

El Código de Ética de INDUMIL nos convoca a estimular y promover conductas éticas entre los funcionarios hacia la construcción del bien común y el buen vivir de todos y todas.

La Política de Seguridad de la Información y la Política de Seguridad de la Información para la Relación con Proveedores, establecen los lineamientos y soporte para la seguridad de la información, cumpliendo los requisitos del negocio, del cliente y de ley.

Mediante la Política para el Uso de Dispositivos .Móviles, limitan, establecen y dan a conocer las políticas relacionadas con el control de acceso lógico, dirigido hacia la protección de la información, restricción del acceso a personas no autorizadas a los recursos tecnológicos de INDUMIL que estén asociados al Proceso PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE DATOS.

Declaración de aplicabilidad – (Statement of Applicability SOA), en este documento describen los objetivos de control y los controles seleccionados o excluidos por INDUMIL, como parte de la implementación de su Sistema de Gestión de Seguridad de la Información – SGSI.

**Nivel II:** Son documentos que asignan responsabilidades específicas y definen las etapas necesarias para la realización de un proceso o actividades (procedimientos, caracterizaciones de proceso, planes de fabricación, etc.). En esta categoría se incluyen también los documentos que establecen requisitos para los productos y/o servicios comprados o manufacturados (normas y especificaciones).

**Nivel III.** Concretan la forma de efectuar actividades en tareas. Indican de manera detallada cómo realizar una operación o tarea específica en el puesto de trabajo (instructivos, gamas de fabricación, hoja de operación, plan de inspección, plan de control de proceso, hojas de

Política: IM OC OFP MN 001	Página 20 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

seguridad, tarjetas de emergencia, documentos informativos, etc.).

**Nivel IV.** Se elaboran como resultado de la operación del Sistema de Gestión Integral y proporcionan evidencia de que se han cumplido los requisitos establecidos (registros, formatos, etc.).

**4.4.2.3.** Todos los documentos necesarios para el Sistema de Gestión Integral se someten a control (tanto los generados por la empresa como los procedentes de entidades externas). El **PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE DOCUMENTOS “IM OC OFP PR 001”** establece las disposiciones y controles para:

- Elaborar, revisar y aprobar la información documentada en cuanto a su adecuación, asegurando que se identifican los cambios y su estado de revisión.
- Asegurar que las versiones pertinentes de los documentos se encuentran disponibles, legibles y fácilmente identificables en los puntos de uso, previniendo el uso no intencionado de obsoletos, identificándolos en caso que se mantengan por cualquier razón.

**4.4.2.4.** La identificación e implementación de disposiciones que sean aplicables sobre el control de documentos.

**4.4.2.5.** De otra parte, para la identificación, almacenamiento, localización, acceso, protección, recuperación, retención y la disposición de los registros, el **PROCEDIMIENTO CONTROL DE REGISTROS “IM OC OFP PR 003”** determina los controles aplicables en cada situación. Además, se tienen listados maestros de registros en cada proceso para consignar las disposiciones particulares a cada registro.

**4.4.2.6.** Mediante el Proceso Servicios de Ensayo y Calibración se hace referencia a los procedimientos, instructivos, planes e informativos de apoyo, incluyendo los procedimientos e instructivos técnicos necesarios para llevar a cabo los ensayos o calibraciones en los laboratorios.

## 4.4.3. Documentos relacionados

MANUAL DE CONTRATACIÓN	IM OC OFJ MN 001
PROCESO GESTIÓN DE COMPRAS	IM OC SGA PS 003
PROCESO SERVICIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN	IM OC OFP PS 006
PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE DOCUMENTOS	IM OC OFP PR 001
PROCEDIMIENTO CONTROL DE REGISTROS	IM OC OFP PR 003
PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	IM OC DAD PR 001
PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN - MODALIDAD SELECCIÓN DE MERCADO - CONTRATOS DE MÍNIMA CUANTÍA.	IM OC SGA PR 003
PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES	IM OC OCI PR 001
PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE RIESGOS DE INFORMACIÓN	IM OC OFI PR 015
PROCESO PROCESAMIENTO ELECTRONICO DE DATOS	IM OC OFI PS 001



Política: IM OC OFP MN 001	Página 21 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

## 5. RESPONSABILIDAD GERENCIAL

### 5.1. Política

5.1.1. Administrar el Sistema de Gestión Integral incluyendo la determinación y comunicación de la política y objetivos de entidad, los requisitos del cliente, las partes interesadas, las responsabilidades y autoridades, así como el establecimiento de los medios de comunicación, los cuales son implementados y revisados para asegurar su conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad.

### 5.2. Alcance

5.2.1. Las actividades gerenciales que proporcionan evidencia del compromiso y liderazgo con el desarrollo, implementación y la mejora continua del Sistema de Gestión Integral, con el propósito de mantener y aumentar la satisfacción del cliente, las partes interesadas, control de los aspectos ambientales, prevenir lesiones y enfermedades, y mantener la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

### 5.3. Liderazgo y Compromiso Gerencial

#### 5.3.1. Responsabilidad y autoridad

5.3.1.1. El Grupo de Gerencia evidencia su compromiso y liderazgo con el desarrollo, implementación y la mejora continua de la eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión Integral.

#### 5.3.2. Método

5.3.2.1. La Gerencia de INDUMIL proporciona evidencia del desarrollo e implementación del Sistema de Gestión Integral, así como de la mejora de su eficacia, eficiencia y efectividad mediante las siguientes actividades:

- La rendición de cuentas en relación con la eficacia del Sistema de Gestión Integral;
- Comunicando la importancia de una gestión integral eficaz y conforme con los requisitos del Sistema de Gestión Integral y de satisfacer los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios y los compromisos con las partes interesadas;
- Comunicando la importancia de cumplir las políticas y los objetivos de seguridad de la información;
- Estableciendo, formulando y comunicando la Política de Gestión Integral y los objetivos de la entidad proporcionados por el direccionamiento estratégica de la Entidad;
- Estableciendo funciones y responsabilidad para el Sistema de Gestión Integral;
- Efectuando revisiones gerenciales periódicas al Sistema de Gestión Integral y asegurando que se logren los resultados previstos;
- Asegurando la disponibilidad de recursos para la operación y adecuado funcionamiento del Sistema de Gestión Integral;
- Garantizando la integración de los requisitos de los Sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional, Seguridad de la Información, Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración en los procesos de la Organización;
- Decidiendo los criterios para la valoración, aceptación de riesgos y oportunidades y los



Política: IM OC OFP MN 001	Página 22 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

niveles de riesgos aceptables;

- Promoviendo la mejora continua, el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos;
- Buscando el compromiso, dirigiendo y apoyando al capital humano de la Empresa, para contribuir a la eficacia del Sistema de Gestión Integral;
- Apoyando otros roles organizacionales pertinentes de la dirección, demostrando su liderazgo en la forma en la que aplique en los procesos del Sistema de Gestión Integral.

### 5.3.3. Documentos relacionados

PROCESO PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE DATOS	IM OC OFI PS 001
PROCESO GESTIÓN JURÍDICA	IM OC OFJ PS 001
PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y OPERATIVA	IM OC OFP PS 001
PROCESO PLANIFICACIÓN Y MONITOREO AL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	IM OC OFP PS 002
PROCESO PLANEACIÓN Y CONTROL GENERAL DE LA PRODUCCIÓN	IM OC SGT PS 001
PROCESO ADMINISTRACIÓN DEL PRESUPUESTO	IM OC SGF PS 001
PROCESO OPERACIONES FINANCIERAS	IM OC SGF PS 003

## 5.4. Enfoque al Cliente

### 5.4.1. Responsabilidad y autoridad

**5.4.1.1.** El Grupo de Gerencia define y controla los procesos que aseguran la determinación y aumento de la satisfacción de los requisitos de los clientes, el desempeño ambiental, de seguridad y salud en el trabajo, la confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información y el cumplimiento de requisitos legales y reglamentarios y otros requisitos que la organización suscriba mediante la medición de los resultados y su eficacia.

### 5.4.2. Método

**5.4.2.1.** Para asegurar la satisfacción de las necesidades, expectativas de los clientes y partes interesadas, la Industria Militar:

- Segmenta su portafolio en sectores, según tipo y naturaleza de producto y/o servicios y servicios.
- Identifica los clientes actuales y potenciales para cada sector (Subgerencia Comercial).
- Identifica los aspectos ambientales actuales y potenciales para cada proceso, determinando los aspectos significativos según **PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES “IM OC SGT PR 009”**.

Política: <b>IM OC OFP MN 001</b>	Página 23 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

- Identifica peligros actuales y potenciales para cada proceso, determinando los riesgos ocupacionales aceptables y no aceptables según **PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS "IM OC SGT PR 013"**.
- Identifica y accede a los requisitos legales aplicables y otros requisitos, según **PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICAR, TENER ACCESO Y EVALUAR CUMPLIMIENTO A LOS REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS "IM OC OFJ PR 002"**.
- Identifica los riesgos y oportunidades actuales y potenciales de cada uno de los procesos, realizando su respectivo seguimiento y control, según **PROCEDIMIENTO PARA GESTIONAR LOS RIESGOS Y OPORTUNIDADES EN LA INDUSTRIA MILITAR "IM OC OCI PR 001"**.
- Identifica, analiza, y evalúa los riesgos a los cuales están expuestos los activos de información asociados al Proceso PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE DATOS de INDUMIL mediante el **PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE RIESGOS DE INFORMACIÓN "IM OC OFI PR 015"**.
- Recopila, procesa y traduce las necesidades y expectativas en requisitos especificados. (Subgerencias Técnica y Comercial).
- Comunica los requisitos especificados por el cliente mediante documentos como normas de producto y/o servicio terminado y pedidos específicos (Subgerencia Comercial).
- Establece actividades para la mejora en los productos y/o servicios y procesos, mediante la retroalimentación de las partes interesadas acerca del cumplimiento de las expectativas.

### 5.4.3. Documentos relacionados

PROCESO ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS Y REVISIÓN DE PEDIDOS	IM FS GIN PS 001
PROCESO GESTIÓN COMERCIAL	IM OC SGC PS 001
PROCESO DISEÑO Y DESARROLLO	IM OC SGT PS 003
PROCESO PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE DATOS	IM OC OFI PS 001
PROCESO SERVICIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN	IM OC OFP PS 006
PROCEDIMIENTO PARA GESTIONAR LOS RIESGOS Y OPORTUNIDADES EN LA INDUSTRIA MILITAR	IM OC OCI PR 001
PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE RIESGOS DE INFORMACIÓN	IM OC OFI PR 015
PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICAR TENER ACCESO Y EVALUAR CUMPLIMIENTO A LOS REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	IM OC OFJ PR 002
PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	IM OC SGT PR 009
PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICAR DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS	IM OC SGT PR 013

Política: <b>IM OC OFP MN 001</b>	Página 24 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE RIESGOS DE  
SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

IM OC OFI PR 015

## 5.5. Política de Gestión Integral

### 5.5.1. Responsabilidad y autoridad

5.5.1.1. El Grupo de Gerencia establece, revisa y aprueba las Políticas Corporativas dentro de las que se encuentran la Política de Gestión Integral, asegurando su entendimiento y aplicación en todos los niveles de la Organización.

### 5.5.2. Método

5.5.2.1. La Política de Gestión Integral se establece con el objeto de conseguir la mejora del desempeño de la Empresa, de manera coherente con las necesidades y expectativas del cliente y las partes interesadas, las funciones de la organización, el direccionamiento estratégico y la administración de los riesgos y oportunidades.

5.5.2.2. Las demás políticas organizacionales, a excepción de las requeridas por la norma NTC ISO/IEC 17025:2005 presentadas en este Manual y las políticas establecidas para dar cumplimiento a lo requerido por la norma NTC ISO/IEC 27001:2013, se encuentran en el **Código de Buen Gobierno “IM OC DAP CP 001”**. Una vez aprobadas por la Gerencia General, se distribuyen a los líderes de cada área, siguiendo las disposiciones contenidas en el **PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE DOCUMENTOS “IM OC OFP PR 001”**.

Para asegurar el despliegue y aplicación de la Política de Gestión Integral y demás políticas en todos los niveles de la organización, es objeto de divulgación en:

- Los Grupos Primarios e Interdisciplinarios y mediante el empleo de medios visuales como carteleras, plegables y boletines, entre otros;
- Estar disponible para la partes interesadas pertinentes, a través de medios tales como la página corporativa de INDUMIL: [www.INDUMIL.gov.co](http://www.INDUMIL.gov.co);
- Adicionalmente, se desarrollan encuestas encaminadas a medir el nivel de comunicación, entendimiento y aplicación por parte de los empleados.

5.5.2.3. En la Revisión Gerencial del Sistema de Gestión Integral se evalúa la adecuación de la Política de Gestión Integral, teniendo en cuenta:

- Que sea coherente con los propósitos y el contexto de INDUMIL y que apoye su direccionamiento estratégico.
- Que proporcione un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de entidad y los objetivos de seguridad de la información.
- Que incluya el compromiso de cumplir con los requisitos, del cliente, los legales y reglamentarios, los compromisos con las partes interesadas y mejorar continuamente la eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión Integral.
- Que sea coherente con el plan de desarrollo, los planes sectoriales y de desarrollo administrativo, el sistema de control interno y los planes estratégicos establecidos.
- Provisión de recursos adecuados para el logro de los objetivos.
- Que incluya el compromiso de prevención de la contaminación, prevención de lesiones y

Política: IM OC OFP MN 001	Página 25 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

enfermedades.

**5.5.2.4.** Se ha establecido la siguiente Política de Calidad para los laboratorios de ensayo y de calibración: *Los Laboratorios realizan ensayos químicos y físicos de materiales y calibraciones de equipos con calidad y confiabilidad de sus resultados; para ello cuenta con infraestructura, equipos adecuados y personal competente, comprometido con las buenas prácticas profesionales, conocedor de las políticas y procedimientos y familiarizado con el sistema de gestión de calidad y con los métodos de ensayo y/o calibración. Buscando siempre satisfacer las necesidades y requisitos de los clientes y los requisitos legales y reglamentarios, comprometido, además con la implementación, mantenimiento y mejoramiento del sistema de gestión, bajo los lineamientos de la Norma NTC ISO/IEC 17025:2005.*

## 5.5.3. Documentos relacionados

PROCESO GESTIÓN SECRETARIA GENERAL	IM OC SGE PS 001
PROCESO EVALUACIÓN Y CONTROL	IM OC OCI PS 001
PROCESO PLANIFICACIÓN Y MONITOREO AL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	IM OC OFP PS 002
PROCESO PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE DATOS	IM OC OFI PS 001
PROCESO SERVICIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN	IM OC OFP PS 006
PROCEDIMIENTO REVISIÓN GERENCIAL AL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	IM OC OFP PR 012

## 5.6. Planificación y Contexto de INDUMIL

### 5.6.1. Responsabilidad y autoridad

**5.6.1.1.** El Grupo de Gerencia cuenta con la responsabilidad y autoridad para:

- La planificación del Sistema de Gestión Integral y el contexto de la Organización.
- Llevar a cabo el ciclo de gestión de la Industria Militar, el cual contempla la comprensión de la Organización y su contexto, la comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas y la formulación de objetivos de entidad.
- El seguimiento, actualización y revisión por cambios internos y del entorno (gobierno, cliente, tecnología y sociedad) que puedan afectar el Sistema de Gestión Integral, así como la revisión y actualización en los procesos pertinentes.

**5.6.1.2.** La Oficina de Planeación y Gestión Integral establece el control de la planificación de la Empresa.

**5.6.1.3.** Le corresponde a los Subgerentes, Directores de Fábrica y Jefes Oficinas Asesoras el seguimiento del control de los programas específicos y apoyar la identificación de la comprensión de la Organización y su contexto y la comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

### 5.6.2. Método

**5.6.2.1.** El ciclo de gestión de la Industria Militar se basa en las políticas y directrices formuladas por el Gobierno Nacional en el Plan Nacional de Desarrollo (Coordinado por el Ministerio de Defensa y la Junta Directiva), la comprensión de la Organización y su contexto y la comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, los requisitos legales ambientales, de seguridad y salud en el trabajo ocupacional, de seguridad de la información y otros que suscriba la organización, así como las funciones legales (Acuerdo 0439 de 2001). En consecuencia, el cumplimiento de la Mega, Misión y el logro de la Visión son desarrollados mediante la definición, implementación y mantenimiento de planes estratégicos, los cuales se formulan a través de planes indicativos cuatrienales y planes de acción anuales.



**5.6.2.2.** De otra parte, el Ministerio de Defensa Nacional consolidó el Grupo Social y Empresarial del Sector Defensa “GSED”, cuyo objetivo es la generación de valor a través del holding empresarial compuesto por las 19 entidades descentralizadas del Sector Defensa, ver figura.

**5.6.2.3.** La misión del GSED, del cual hace parte INDUMIL, radica en dar el apoyo logístico a las Fuerzas Armadas y la permanente procura de equipamiento, motivación, bienestar, educación, seguridad social y vivienda para sus integrantes, así como proveer servicios de apoyo a la comunidad en general, de tal manera que favorezcan la confianza y aprecio hacia las instituciones militares y de policía.

**5.6.2.4.** El Grupo de Gerencia establece y despliega los objetivos estratégicos, acciones e iniciativas de la entidad, los cuales incluyen los objetivos de calidad, los objetivos para el producto y/o servicio, los objetivos de seguridad y salud en el trabajo, los objetivos ambientales, los objetivos de seguridad de la información y los objetivos para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración Para su establecimiento se tiene en cuenta:

- El marco legal que circunscribe a la Empresa.
- La Política de Gestión Integral.
- Los planes indicativos y de acción anual.
- La situación de los procesos del Sistema de Gestión Integral.
- Los recursos financieros, humanos y operacionales con que se cuenta.
- La comprensión de la Empresa y de su contexto.
- La comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

**5.6.2.5.** El seguimiento a los resultados del plan de acción se realiza mensualmente a través del cuadro de mando integral, el cual se basa en el seguimiento mensual de las iniciativas del plan de acción a través de los indicadores establecidos para cada una de ellas.

Política: IM OC OFP MN 001	Página 27 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

**5.6.2.6.** Adicional, los propósitos fundamentales del Sistema de Gestión Integral son buscar la satisfacción de los clientes, la preservación del medio ambiente, la seguridad y salud de los trabajadores y la confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información, para ello se han definido objetivos que se encuentran enmarcados en la Política de Gestión Integral, los cuales son:

- Innovar y suministrar bienes y servicios con la calidad y oportunidad requerida.
- Aumentar la satisfacción de los grupos sociales objetivo.
- Cumplir con las leyes y normatividad legal vigente.
- Brindar a los trabajadores un ambiente sano, confortable y seguro.
- Fomentar el crecimiento del capital humano e intelectual.
- Prevención y control de la contaminación.
- Prevención de lesiones y enfermedades.
- Contribuir al bienestar de la sociedad y el medio ambiente.
- Asegurar la confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información.
- Asegurar la competencia de los laboratorios de Ensayo y Calibración.

**5.6.2.7.** Estos objetivos se desarrollan día a día en los diferentes procesos del Sistema de Gestión Integral y se les hace seguimiento y evaluación permanente.

**5.6.2.8.** Con el propósito de alcanzar los objetivos establecidos, considerando las necesidades y expectativas de las partes interesadas y las obligaciones legales, las actividades de planificación, ejecución, verificación y toma de acciones en todos los procesos de la organización, se realizan por medio de grupos primarios e interdisciplinarios.

**5.6.2.9.** La planificación del Sistema de Gestión Integral se desarrolla teniendo en cuenta los recursos necesarios (personal, infraestructura, información, ambiente de trabajo, etc.) y se revisa, según corresponda, en las siguientes situaciones:

- Por cambios en la organización, o en su entorno (Gobierno, cliente, tecnología y sociedad) que afecten al Sistema de Gestión Integral, al producto y/o servicio, al proceso o al medio ambiente.
- Cuando se modifique la capacidad de los procesos.
- Revisiones al sistema y análisis de los procesos que originen acciones de mejora.

**5.6.2.10.** Cuando ocurren cambios en la organización o su entorno, se desarrollan “planes de transición”, a través de directivas transitorias aprobadas por la Gerencia, para adecuar el Sistema de Gestión Integral a las nuevas condiciones.

**5.6.2.11.** Para asegurar que se mantiene la integridad del Sistema de Gestión de los laboratorios cuando se planifican e implementan cambios, se establecen los respectivos controles por medio de los cuales no se autoriza ningún cambio hasta que el funcionario con Rol de Responsable Técnico (RTL) y funcionario con Rol de Responsable de Calidad (RCL) lo revisen y validen, evaluando que no tenga impacto significativo o se establezca la forma de mitigar el impacto del cambio.

### 5.6.3. Documentos relacionados

PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y OPERATIVA	IM OC OFP PS 001
PROCESO PLANIFICACIÓN Y MONITOREO AL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	IM OC OFP PS 002
PROCESO PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE DATOS	IM OC OFI PS 001



Política: <b>IM OC OFP MN 001</b>	Página 28 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

---

## 5.7. Responsabilidad, autoridad y comunicación

### 5.7.1. Roles, responsabilidad y autoridad

- 5.7.1.1. El Grupo de Gerencia establece el desarrollo organizacional y la adecuación de la estructura orgánica.
- 5.7.1.2. La Gerencia General define y propone la aprobación de la estructura orgánica de la Industria Militar ante los entes pertinentes. De igual forma, designa a cada uno de los representantes de la Gerencia en lo relacionado con el Sistema de Gestión Integral.
- 5.7.1.3. La Gerencia General, a través de la Subgerencia Administrativa, reglamenta el establecimiento, implementación y la actualización permanente del **MANUAL ESPECÍFICO DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS LABORALES “IM OC DAP MN 001”**, el cual contiene las **FICHAS DE DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS POR CARGO** en lo que respecta a los roles, la responsabilidad, autoridad y comunicación del personal que dirige, ejecuta y verifica el trabajo de la Organización.
- 5.7.1.4. La Gerencia General brinda soporte a la seguridad de la información a través de su participación en la definición de directrices claras, asignación de recursos para el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) y conocimiento de las responsabilidades de seguridad de la información.
- 5.7.1.5. La Secretaría General es la encargada de la gestión del **PROCESO GESTIÓN SECRETARÍA GENERAL “IM OC SGE PS 001”** de la Empresa como también por recopilar, consolidar y difundir las decisiones o acciones tomadas en las juntas gerenciales y lo referente a las comunicaciones internas y externas relacionadas con el SGI.
- 5.7.1.6. La Oficina de Planeación y Gestión Integral coordina lo pertinente a los resultados de auditorías al Sistema de Gestión Integral, al igual que las revisiones gerenciales.

### 5.7.2. Método

- 5.7.2.1. La Estructura Organizacional de la Industria Militar, tanto en Oficinas Centrales como Fábricas, se presenta en los respectivos organigramas (Ver anexos).
- 5.7.2.2. Los roles, la responsabilidad y autoridad del personal se encuentra definida y documentada en la sección responsabilidades en cada numeral de este Manual, las caracterizaciones de los procesos, las fichas de descripción de funciones y competencias por cargo, en cada uno de los procedimientos, instructivos, planes y demás documentos constitutivos del Sistema de Gestión Integral.

La designación de la responsabilidad y autoridad en todos los niveles de la Empresa, permite:

- Asegurar que el Sistema de Gestión Integral es conforme con los requisitos de las normas NTC ISO 9001:2015, NTC GP 1000:2009, NTC ISO 14001:2015, NTC OHSAS 18001:2007, NTC ISO/IEC 27001:2007, NTC ISO/IEC 17025:2005 y MECI 2014;
- Asegurar que los procesos del SGI están generando y proporcionando las salidas planificadas;
- Informar al Grupo Directivo sobre el desempeño del SGI y sobre las oportunidades de mejora;



Política: <b>IM OC OFP MN 001</b>	Página 29 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

- Asegurar que se promueve el enfoque al cliente en toda la Empresa;
- Asegurar la integridad del SGI cuando se planifican e implementan cambios que lo puedan impactar.

**5.7.2.3.** La Gerencia General de INDUMIL, independientemente del liderazgo y compromiso con respecto al Sistema de Gestión Integral, designa al Jefe de la Oficina de Planeación y Gestión Integral como representante de la Gerencia para el Sistema de Gestión de la Calidad y Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración, al Subgerente Técnico para los Sistemas de Gestión Ambiental y de Salud y Seguridad en el Trabajo y al Jefe Oficina Informática para el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, con responsabilidad y autoridad para:

- Asegurar que se establece, implementa y mantiene el Sistema de Gestión Integral.
- Informar sobre el desempeño del Sistema de Gestión Integral, al igual que las necesidades de mejora.
- Asegurar que el personal en todos los niveles tome conciencia de: la importancia de su trabajo para el cumplimiento de los requisitos del cliente, las consecuencias de los peligros y riesgos reales y potenciales de sus actividades laborales, su comportamiento, los aspectos ambientales significativos, los impactos reales o potenciales relacionados con su trabajo, beneficios ambientales, de seguridad y salud laboral obtenidos para un mejor desempeño personal, la confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información y los objetivos de la calidad, ambientales, seguridad de la información y de seguridad y salud en ocupacional.
- Coordinar todos los asuntos relacionados con el Sistema de Gestión Integral con organismos externos.
- Especificar la responsabilidad autoridad e interrelación de todo el personal que dirige, realiza o verifica el trabajo que afecta a la calidad de los ensayos o las calibraciones.

**5.7.2.4.** El **PROCESO GESTIÓN RECURSO HUMANO "IM OC SGA PS 002"** de la Empresa permite garantizar que todos conocen lo que se espera que hagan (responsabilidades), lo que se les permite hacer (autoridad) y cómo se relacionan entre sí estos aspectos. Así mismo, la interrelación de los procesos hace posible llevar la voz del cliente a través de la organización y bajo el concepto de cliente interno (próximo proceso) satisfacer sus necesidades y expectativas con producto y/o servicios y servicios, y la identificación de aspectos e impactos ambientales significativos.

**5.7.2.5.** Para el cumplimiento de los requisitos esenciales de funcionamiento y operación en términos de seguridad de la información, se estableció el Comité de Seguridad de la Información y Comité Técnico de Seguridad de la Información, creados mediante resoluciones Nos. 070 del 28 de abril de 2011 y 039 del 8 de abril de 2011, respectivamente. La estructura organizacional de éstos comités se visualiza en el anexo No 2: Estructura Organizacional de la Seguridad de la Información.

**5.7.2.6.** Las comunicaciones (internas y externas) relacionadas con el sistema de gestión calidad, ambiental, seguridad de la información, competencia de laboratorios de ensayo y calibración y de seguridad y salud en el trabajo son realizadas de acuerdo a los lineamientos descritos en el **PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN E IMAGEN INSTITUCIONAL, "IM OC SGE PR 002"**.

**5.7.2.7.** En razón a que los laboratorios de ensayos y calibraciones, hacen parte de INDUMIL, se ha



Política: IM OC OFP MN 001	Página 30 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

definido las responsabilidades del personal clave de la organización que influye en las actividades de ensayo y/o calibración, por tal razón, la alta dirección para los laboratorios se compromete a no ejercer ningún tipo de injerencia sobre el normal funcionamiento de los laboratorios; además se compromete a dirimir posibles conflictos de interés que se puedan presentar.

En tal sentido, para el Proceso de Servicios de Ensayo y Calibración se tienen identificados los principales riesgos los cuales son tratados y gestionados a través del **PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES “IM OC OCI PR 001”**. Con el mapa de riesgos y oportunidades se evalúa y se toman las acciones pertinentes según el riesgo identificado.

- 5.7.2.8.** Los laboratorios cuentan con personal técnico y directivo, con la autoridad y los recursos necesarios. En los organigramas de cada laboratorio se puede identificar dicho personal.
- 5.7.2.9.** El personal de los laboratorios, firma una clausula de confidencialidad (Clausula 7) en el contrato laboral, como mecanismo para asegurar que están libres de cualquier tipo de presión o influencia indebida.
- 5.7.2.10.** En la estructura organizacional de cada Fábrica (FAGECOR, FEXAR y FASAB), se puede apreciar la ubicación de los laboratorios dentro de la organización y las relaciones con los servicios de apoyo (Ver anexos).
- 5.7.2.11.** La autoridad e interrelación de todo el personal de los laboratorios se puede observar en los organigramas mencionados anteriormente, la responsabilidad del personal que dirige y verifica el trabajo al igual que la del personal que realiza ensayos o calibraciones se puede observar en las respectivas **FICHAS DE DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS POR CARGO**.
- 5.7.2.12.** Cada laboratorio cuenta con un funcionario con Rol de Responsable Técnico (RTL) y un funcionario con Rol de Responsable de calidad (RCL). El RTL realiza supervisión del personal por medio de la revisión y aprobación de los resultados de los ensayos o calibraciones. También se realiza supervisión con la aplicación de listas de chequeo, evaluación entrenamiento y supervisión del personal.
- 5.7.2.13.** El personal directivo clave en cada Laboratorio cuenta con sustitutos (ver organigrama de cada laboratorio). El personal sustituto es identificado y es calificado sobre la base de una educación, formación, experiencias apropiadas y habilidades demostradas.
- 5.7.2.14.** El funcionario con Rol de Responsable Técnico (RTL) y un funcionario con Rol de Responsable de calidad (RCL), por medio de charlas continuas de sensibilización aseguran la concientización de la pertinencia e importancia del trabajo que realizan las personas dentro del los laboratorios. Los temas tratados y compromisos adquiridos se consignan en Actas de Reunión Grupos Primarios IM OC OFP FO 025 o Control Asistencia IM OC DAP FO 014.
- 5.7.2.15.** Los canales de comunicación dentro de los laboratorios se realizan de acuerdo al organigrama, las comunicaciones oficiales se transmiten por medio mail, oficios, Synergy y carteleras.

### 5.7.3. Documentos relacionados

MANUAL ESPECÍFICO DE FUNCIONES Y  
COMPETENCIAS LABORALES

IM OC DAP MN 001

PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y OPERATIVA

IM OC OFP PS 001

Política: IM OC OFP MN 001	Página 31 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

PROCESO GESTIÓN SECRETARÍA GENERAL	IM OC SGE PS 001
PROCESO GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	IM OC SGA PS 002
PROCESO PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE DATOS	IM OC OFI PS 001
PROCESO SERVICIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN	IM OC OFP PS 006

## 5.8. Revisión por la Gerencia

### 5.8.1. Responsabilidad y autoridad

- 5.8.1.1.** La revisión del Sistema de Gestión Integral de INDUMIL, es coordinada por los representantes de cada sistema de gestión y revisada y aprobada por la Gerencia General y su grupo de directivos conformado por Subgerentes, Directores de Fábrica y Jefes de Oficinas Asesoras, en esta se incluyen recomendaciones para la mejora).
- 5.8.1.2.** El grupo de dirección de los laboratorios, conformado por el Director de Fábrica, Jefe de Grupo Control Calidad, funcionario con Rol de Responsable Técnico (RTL) y un funcionario con Rol de Responsable de Calidad (RCL), efectúa por lo menos una vez al año una revisión del sistema de gestión de los Laboratorios de Ensayo y Calibraciones de la INDUSTRIA MILITAR en donde se incluye resultados, compromisos y acciones alrededor de este Sistema y de las actividades de ensayo o calibración de cada laboratorio.

### 5.8.2. Método

- 5.8.2.1.** El **PROCEDIMIENTO REVISIÓN GERENCIAL AL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL "IM OC OFP PR 012"**, define el método, las entradas y salidas para llevar a cabo las revisiones gerenciales del Sistema de Gestión Integral.
- 5.8.2.2.** El Sistema de Gestión Integral de la Industria Militar está integrado por cuatro subsistemas (indicados en el capítulo 2 de este Manual) correspondientes a las tres Fábricas y Oficinas Centrales.
- El subsistema correspondiente a cada dependencia es revisado por lo menos una vez al año, terminando el ciclo con la revisión de lo correspondiente a Oficinas Centrales.
- Para estos efectos, se realizan reuniones del Grupo de Gerencia, donde se examinan aspectos específicos a cada subsistema, según prioridades establecidas por la Gerencia.
- La Oficina de Planeación y Gestión Integral elabora las respectivas agendas para la realización de las reuniones de Revisión Gerencial, previa la elaboración y difusión de un calendario anual para la realización de las mismas.
- 5.8.2.3.** La información referente al sistema de gestión de seguridad de la información SGSI, se incluye en la revisión del subsistema de Oficinas Centrales.
- 5.8.2.4.** La información referente al sistema de gestión de los Laboratorios de Ensayo y Calibración se incluye en la revisión de la dirección de Fábricas, informando resultados para ser presentado en la revisión del general de Oficinas Centrales.
- 5.8.2.5.** La información de entrada para realizar la revisión del Sistema de Gestión Integral se encuentra detallada en el **PROCEDIMIENTO REVISIÓN GERENCIAL AL SISTEMA DE**



Política: IM OC OFP MN 001	Página 32 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

### GESTIÓN INTEGRAL "IM OC OFP PR 012".

- 5.8.2.6.** Las conclusiones, decisiones y acciones relacionadas con la mejora del Sistema, de los procesos, producto y/o servicios y las necesidades de recursos se registran en las actas correspondientes.
- 5.8.2.7.** Los representantes de la Gerencia preparan y conservan los registros de las revisiones gerenciales. De igual forma, el Secretario General elabora y mantiene las actas de reuniones del Grupo de Gerencia en las cuales se toman decisiones y acciones que afecten la conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad o mejora del Sistema de Gestión Integral independientemente de las revisiones gerenciales programadas.

### 5.8.3. Documentos relacionados

PROCESO PLANIFICACIÓN Y MONITOREO AL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	IM OC OFP PS 002
PROCEDIMIENTO REVISIÓN GERENCIAL AL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	IM OC OFP PR 012
PROCESO PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE DATOS	IM OC OFI PS 001
PROCESO GESTIÓN SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE - HSE	IM OC SGT PS 004
PROCESO EVALUACIÓN Y CONTROL	IM OC OCI PS 001

Política: IM OC OFP MN 001	Página 33 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

## 6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS

### 6.1. Política

6.1.1. Asegurar que se determinan y suministran los recursos necesarios para la operación, mantenimiento y mejora del Sistema de Gestión Integral, así como para aumentar la satisfacción de los clientes, la prevención de lesiones y enfermedades, la protección del medio ambiente y los ecosistemas y la confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información.

### 6.2. Alcance

6.2.1. Cubre los procesos de la organización en cuanto a gestión de recursos humanos, infraestructura (edificios, maquinaria y equipos para los procesos, transporte y materiales), ambiente de trabajo para la operación de los procesos, información y recursos financieros.

### 6.3. Provisión de los recursos

#### 6.3.1. Responsabilidad y autoridad

6.3.1.1. El Grupo de Gerencia de la Industria Militar asegura que la Organización cuenta con los recursos necesarios para implementar, mantener y mejorar el Sistema de Gestión Integral y sus resultados.

#### 6.3.2. Método

6.3.2.1. A través del apoyo a la operación, interrelación, planeación, seguimiento y control de los procesos (personal y su desarrollo, documentos y registros, materiales y herramientas, equipos y maquinaria, infraestructura y mantenimiento, laboratorios y campos de pruebas, medios de verificación, medios de comunicación e información y en general infraestructura tecnológica) el Grupo de Gerencia (Gerente, Subgerentes, Directores de Fábrica y Jefes Oficinas Asesoras) asegura la disponibilidad de los recursos e información necesaria.

6.3.2.2. Los procesos financieros garantizan la asignación de los recursos financieros necesarios para la operación, conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión Integral.

6.3.2.3. La provisión de recursos se realiza a través de:

- La administración de los presupuestos financieros.
- Actividades relacionadas con la gestión del recurso humano.
- Suministro y mantenimiento de las instalaciones, equipos, servicios de apoyo, sistemas, tecnologías de información y comunicación necesarios para la ejecución de los procesos.
- Suministro de materias primas y/o componentes necesarios para los procesos productivos y prestación de servicios de ensayos y calibraciones.

#### 6.3.3. Documentos relacionados

PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y OPERATIVA	IM OC OFP PS 001
PROCESO PLANIFICACIÓN Y MONITOREO AL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	IM OC OFP PS 002

Política: IM OC OFP MN 001	Página 34 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

PROCESO PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE DATOS	IM OC OFI PS 001
PROCESO ADMINISTRACIÓN DEL PRESUPUESTO	IM OC SGF PS 001
PROCESO CONSOLIDACIÓN CONTABLE Y FINANCIERA	IM OC SGF PS 002
PROCESO OPERACIONES FINANCIERAS	IM OC SGF PS 003
PROCESO GESTIÓN SERVICIOS GENERALES	IM OC SGA PS 005
PROCESO PLANEACIÓN Y CONTROL GENERAL DE LA PRODUCCIÓN	IM OC SGT PS 001
PROCESO GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	IM OC SGA PS 002

## 6.4. Gestión Humana

### 6.4.1. Responsabilidad y autoridad

6.4.1.1. El Subgerente Administrativo a través del Jefe de la División de Administración de Personal y Jefes de Relaciones Industriales de las Divisiones Administrativas en Fábricas, son los gestores para la aplicación de los lineamientos establecidos en éste numeral.

### 6.4.2. Método

6.4.2.1. Las actividades de planificación de la realización del producto y/o servicio o prestación del servicio determinan el personal que realiza trabajos que afectan a la conformidad con los requisitos del producto y/o servicio y la protección del medioambiente. (operativo)

6.4.2.2. La Industria Militar se asegura de que cualquier persona que realice tareas para ella o en su nombre, que potencialmente puede tener impacto sobre la seguridad y salud en el trabajo o que pueda causar uno o varios impactos ambientales significativos identificados sea competente.

6.4.2.3. La competencia (educación, formación y experiencia apropiada) del personal de INDUMIL se determina en el **MANUAL ESPECÍFICO DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS LABORALES IM OC DAP MN 001**, a través de las **FICHAS DE DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS POR CARGO** correspondientes a cada cargo.

6.4.2.4. El **PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DE PERSONAL DE PLANTA, MISIÓN Y APRENDICES SENA**. establece los criterios para ejecutar estas actividades, considerando el cumplimiento de las competencias necesarias para cada situación. Así mismo, para los estudios de seguridad de personal se aplica lo establecido en el **PROCEDIMIENTO PARA LA SEGURIDAD INTEGRAL DE LA INDUSTRIA MILITAR E INSTRUCTIVO DE SEGURIDAD FISICA DE PERSONAL DE LA INDUSTRIA MILITAR** .

6.4.2.5. La Industria Militar debe asegurar la competencia de todos los que operan equipos específicos, realizan ensayos y/o calibraciones, evalúan los resultados y firman los informes de ensayos y los certificados de calibración. Cuando emplea personal en formación, debe proveer una supervisión apropiada. El personal que realiza tareas específicas debe estar calificado sobre la base de una educación, formación, experiencia apropiadas y/o de habilidades demostradas, según sea requerido en cumplimiento al procedimiento de selección y contratación de personal de planta misión y aprendiz Sena.

Política: <b>IM OC OFP MN 001</b>	Página 35 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

- 6.4.2.6.** Para los funcionarios de la Industria Militar, las cláusulas de confidencialidad de la información se encuentran establecidas en el contrato laboral, también aplica para los casos de contratación de personal temporal.
- 6.4.2.7.** La medición y el análisis del desempeño de los funcionarios es realizada según lo establecido en el **PROCEDIMIENTO EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO IM OC DAP PR 003**, con el fin de obtener una visión integral de la gestión del desempeño individual.
- 6.4.2.8.** La Industria militar busca el desarrollo de los funcionarios por medio de la capacitación nivelando las competencias y el desempeño incrementando la productividad y el nivel competitivo de la Empresa en el mercado nacional e internacional, bajo el cumplimiento de la Política de Gestión Integral.

De otro lado, la INDUSTRIA MILITAR asegura la sensibilización y concientización hacia el sistema de gestión integral de todos sus funcionarios, para que se realicen acciones de identificación de peligros, riesgos, impactos y/o vulnerabilidades derivados de su trabajo, reconociendo los beneficios de un buen desempeño de sus funciones y responsabilidades individuales, según lo establecido en el **PROCEDIMIENTO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL PERSONAL IM OC DAP PR 002**.

Los dueños de proceso definen las necesidades de capacitación a través de los siguientes mecanismos: Inventario de conocimientos esenciales de las fichas de descripción de funciones y competencias por cargo, iniciativas institucionales, necesidades internas de cada proceso (actualizaciones) y de la planeación estratégica, cierre de brechas de competencias encontradas en la evaluación de desempeño y de los resultados de la evaluación del impacto de la capacitación, nivelación de competencias al momento del ingreso de personal, traslados, promociones, ascensos y en el desarrollo del cargo, resultado de las mediciones de Clima Organizacional, requerimientos de capacitación que tienen carácter de obligatorio cumplimiento en lo legal o para el mantenimiento del Sistema de Gestión Integral.

Los Grupos de Relaciones Industriales de las Fábricas y la División Administración de Personal en Oficinas Centrales, revisarán y validarán la capacitación y desarrollo requerido para lo cual realizarán las coordinaciones pertinentes con cada dueño de proceso.

- 6.4.2.9.** INDUMIL promueve la toma de conciencia del personal acerca de la importancia de sus actividades en el cumplimiento de los requisitos:
- Desarrollando programas de inducción y reinducción, comunicando la Política de Gestión Integral y los objetivos de la Empresa.
  - Informando y concienciando el aporte de sus actividades al cumplimiento de los requisitos de los Sistemas de Gestión integral, a través del Proceso de Gestión de Secretaria General.
  - Identificando los factores críticos de bienestar, seguridad industrial, salud laboral, gestión ambiental, manejo de conflictos y calidad de vida laboral y familiar.
  - Determinando la satisfacción de las personas en su trabajo (encuesta de clima organizacional).
  - Estimulando, gestionando y protegiendo el capital intelectual (humanos, de mercado, propiedad intelectual e infraestructura) con el objetivo de aumentar el valor agregado de los productos y/o servicios y/o servicios y la competitividad.



Política: IM OC OFP MN 001	Página 36 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

**6.4.2.10.** Para los Laboratorios de Ensayo y Calibración se ha establecido la siguiente política para la identificación de las necesidades de formación: *Los laboratorios de INDUMIL identificarán las necesidades de formación del personal y ha establecido las competencias del personal que opera equipos específicos, realiza ensayos, y calibraciones, y firma los informes de ensayos y certificados de calibración; evaluando dichas competencias y proporcionando la formación necesaria en caso de encontrar debilidades.*

**6.4.2.11.** Para los Laboratorios de Ensayo y Calibración, se revisa y actualiza cuando aplique anualmente los perfiles de los puestos de trabajo de los funcionarios con rol de Responsables de Calidad, de los funcionarios con rol de Responsables Técnicos, entre otros. El Responsable Técnico de cada Laboratorio otorga las autorizaciones a cada uno de los diferentes cargos con roles en los Laboratorios de Ensayo y Calibración, con base en los resultados de las evaluaciones de competencias y autorizaciones existentes en cada uno de los laboratorios.

### 6.4.3. Documentos relacionados

MANUAL ESPECÍFICO DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS LABORALES	IM OC DAP MN 001
PROCESO GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	IM OC SGA PS 002
PROCESO GESTIÓN SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE - HSE	IM OC SGT PS 004
PROCESO SEGURIDAD INTEGRAL DE LA INDUSTRIA MILITAR	IM OC DRS PS 001
PROCESO PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE DATOS	IM OC OFI PS 001
PROCEDIMIENTO SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DE PERSONAL DE PLANTA, EN MISIÓN Y APRENDICES SENA	IM OC DAP PR 001
PROCEDIMIENTO FORMACIÓN Y DESARROLLO DEL PERSONAL	IM OC DAP PR 002
PROCEDIMIENTO EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	IM OC DAP PR 003
CARTILLA EQUIPOS DE TRABAJO	IM OC OFP IF 009

## 6.5. Infraestructura

### 6.5.1. Responsabilidad y autoridad

**6.5.1.1.** El Grupo de Gerencia asegura que se cuente con instalaciones, equipos, espacios de trabajo, servicios complementarios, transportes, comunicación, sistemas informáticos y de información y los demás recursos necesarios para lograr la realización eficaz, eficiente y efectiva del producto y/o servicio y la protección del medio ambiente, los ecosistemas y la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información.

Política: <b>IM OC OFP MN 001</b>	Página 37 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

### 6.5.2. Método

**6.5.2.1.** La Industria Militar mediante los objetivos de calidad, los objetivos para el producto y/o servicio, los objetivos de seguridad y salud en el trabajo, los objetivos ambientales, los objetivos de seguridad de la información y el análisis y valoración de los riesgos SGSI, identifica y/o determina las condiciones y/o necesidades de infraestructura, tales como:

- Edificios: localización, tamaño, características y distribución.
- Espacios de Trabajo: circulación de materiales, ampliaciones y servicios asociados (agua, energía, vapor y aire entre otros).
- Laboratorios: localización, tamaño, características y distribución física. Los laboratorios de INDUMIL han sido totalmente adecuados en su infraestructura, suministro eléctrico, iluminación y condiciones ambientales para facilitar la correcta realización de los ensayos o calibraciones. Cada laboratorio cuenta con sistemas de climatización que mantienen estables las condiciones de temperatura y humedad relativa.
- Equipos para los Procesos: herramientas, utillajes, accesorios, verificadores e instrumentación.
- Transporte: materias primas, materiales, subproducto y/o servicios y producto y/o servicios terminados.
- Tecnologías de información, software, comunicación y sistemas de información.
- Ejecución y control del mantenimiento de los puestos de trabajo, equipos y áreas comunes.
- Infraestructura tecnológica. Plataformas de cómputo utilizadas para proporcionar servicios de conexión a empleados, clientes y proveedores en un ambiente digital.

**6.5.2.2.** Los Procesos de Mantenimiento Industrial, Gestión Servicios Generales, Procesamiento Electrónico de Datos y Aseguramiento de la Calidad, desarrollan las actividades necesarias para garantizar la permanente capacidad de la infraestructura existente, para lograr y mantener la conformidad del producto y/o servicio o la prestación del servicio, la protección del medio ambiente y los ecosistemas y la seguridad de la información, teniendo en cuenta tipo, control y frecuencia de mantenimiento, la necesidad de renovación y la verificación de la operación, seguridad y protección de cada elemento de la infraestructura.

**6.5.2.3.** Mediante inspecciones a los lugares de trabajo, a las instalaciones locativas, elementos de emergencia, elementos de protección personal, y otros, la Industria Militar identifica actos y condiciones inseguras que pueden dar origen a incidentes de trabajo, según lo establecido en el **PROCEDIMIENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL "IM OC SGT PR 014"**.

**6.5.2.4.** Aspectos tales como conservación, contaminación, desechos y reciclado (asociados a la infraestructura) se desarrollan mediante el Proceso de Gestión Ambiental y Proceso de Gestión Servicios Generales.

**6.5.2.5.** Aspectos tales como prevención de lesiones y enfermedades, la prevención y minimización de peligros y riesgos laborales, en las instalaciones y diferentes procesos se desarrollan mediante el Proceso de Salud, Seguridad y Medio Ambiente - HSE.

**6.5.2.6.** Los laboratorios de Ensayo y Calibración realizan el control, seguimiento y registro de las condiciones ambientales. Cuando las condiciones ambientales comprometan los resultados, los ensayos o calibraciones que se estén realizando se interrumpen y es responsabilidad del funcionario con rol de Responsable Técnico del Laboratorio- RTL tomar la decisión de parar o

Política: IM OC OFP MN 001	Página 38 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

continuar con la realización del ensayo o la calibración.

**6.5.2.7.** El acceso a los laboratorios de ensayo y calibración es restringido, si se requiere el ingreso de personal externo, la persona que ingresa debe seguir los lineamientos establecidos en el cada laboratorio, adicionalmente todos los laboratorios cuentan con un sistema de control de acceso por tarjeta magnética, solamente el personal del laboratorio tiene autorizado el ingreso, especialmente a las áreas de medición o ensayo.

## 6.5.3. Documentos relacionados

PROCESO SEGURIDAD INTEGRAL DE LA INDUSTRIA MILITAR	IM OC DRS PS 001
PROCESO PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE DATOS	IM OC OFI PS 001
PROCESO ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	IM FC GCC PS 001
PROCESO GESTIÓN SERVICIOS GENERALES	IM OC SGA PS 005
PROCESO GESTIÓN SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE - HSE	IM OC SGT PS 004
PROCESO MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	IM OC SGT PS 006
PROCEDIMIENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL	IM OC SGT PR 014

## 6.6. Ambiente de Trabajo para la Operación de los Procesos

### 6.6.1. Responsabilidad y autoridad

**6.6.1.1.** Los Subgerentes Administrativo y Técnico y los Directores de Fábrica son los que aseguran, proveen y gestionan las condiciones de trabajo, los aspectos ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y seguridad de la información que permitan lograr la conformidad con los requisitos establecidos por el Sistema de Gestión Integral.

### 6.6.2. Método

**6.6.2.1.** La Industria Militar determina y gestiona el ambiente de trabajo para la operación de los procesos adecuado para lograr la conformidad con los requisitos establecidos por el Sistema de Gestión Integral.

**6.6.2.2.** Se establecen los medios necesarios para que el ambiente de trabajo tenga una influencia positiva en la motivación, satisfacción y desempeño del personal, de acuerdo a lo establecido en el **PROCEDIMIENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL "IM OC SGT PR 014"** y **PROCEDIMIENTO DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO "IM OC SGT PR 015"** teniendo en cuenta:

- Metodologías de trabajo innovadoras para aumentar la participación del personal y su potencial creativo e intelectual.
- Seguridad de los equipos e instalaciones incluyendo equipos de protección personal.
- La ergonomía, de forma tal que se reduzca o elimine la fatiga y lesiones músculo -

Política: IM OC OFP MN 001	Página 39 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

esqueléticas.

- La ubicación y disposición de los lugares de trabajo, con el objeto de mejorar la productividad.
- Las interacciones sociales entre los empleados.
- Las instalaciones para el personal (baños, duchas, aseo, comedor y cafetería, entre otros).
- Las condiciones ambientales (calor, humedad, ruido, la temperatura, luz, flujo de aire y las condiciones climáticas, entre otros).
- La limpieza, higiene, ruido, vibraciones y contaminación ambiental.
- El orden, aseo y limpieza en la organización (áreas, equipos, instalaciones entre otros) son principios que conllevan el acondicionamiento, limpieza y mantenimiento de las instalaciones (infraestructura) y equipos.

**6.6.2.3.** Se desarrolla el programa de gestión de seguridad e higiene industrial con los subprogramas cero accidentes, inspección de seguridad y ergonomía.

**6.6.2.4.** El acondicionamiento, limpieza y mantenimiento de la infraestructura y equipos se encuentran soportados en los principios de orden y aseo basados en la metodología de 5's, descrita en la **Cartilla Metodológica de 5's "IM OC OFP IF 014"**.

### 6.6.3. Documentos relacionados

PROCESO SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	IM OC SGT PS 004
PROCESO PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE DATOS	IM OC OFI PS 001
PROCESO GESTIÓN SERVICIOS GENERALES	IM OC SGA PS 005
PROCESO MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	IM OC SGT PS 006
PROCESO GESTIÓN DE ALMACENES DE MATERIA PRIMA Y SUMINISTROS	IM OC SGA PS 001
PROCESO GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO	IM OC SGA PS 002
PROCESO DE SEGURIDAD INTEGRAL DE LA INDUSTRIA MILITAR	IM OC DRS PS 001
PROCEDIMIENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL	IM OC SGT PR 014
PROCEDIMIENTO DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO	IM OC SGT PR 015
CARTILLA METODOLÓGICA DE 5'S	IM OC OFP IF 014

Política: IM OC OFP MN 001	Página 40 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

## 7. PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL

### 7.1. Política

7.1.1. La Industria Militar desarrolla las actividades de planificación, operación y control operacional de los procesos necesarios para la provisión de productos y servicios, asegurando que se determinan y cumplen los requisitos establecidos por las partes interesadas, los legales y reglamentarios aplicables.

### 7.2. Alcance

7.2.1. Las disposiciones contenidas en éste numeral encuentran aplicación para todas las actividades descritas en el Capítulo 2 del presente Manual.

### 7.3. Planificación de la Realización del Producto y Servicio y Control operacional

#### 7.3.1. Responsabilidad y autoridad

7.3.1.1. El Subgerente Técnico, los Directores de Fábrica, Jefes Oficina de Ingeniería Industrial y los Jefes División Producción son los cargos que planifican todas las actividades necesarias para la realización del producto y/o servicio en los procesos de producción en FAGECOR, FEXAR y FASAB, incluyendo las actividades relacionadas con la identificación de aspectos e impactos ambientales significativos y la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos. Las actividades relacionadas con los servicios de ensayos y calibraciones son planificadas por el Jefe de Grupo Control Calidad.

7.3.1.2. Con respecto al Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, el Jefe de la Oficina de Informática es quien planifica todas las actividades necesarias para la prestación del servicio, incluyendo las actividades relacionadas con la identificación, análisis, evaluación y tratamiento del riesgo que puedan afectar la operación y funcionamiento normal de los activos de información de la Organización y definir o adoptar de manera oportuna las medidas necesarias que signifiquen menor costo y mayor efectividad para su protección.

#### 7.3.2. Método

7.3.2.1. La planificación de la realización del producto y/o servicio se basa de manera consistente en los requerimientos específicos de las partes interesadas, las especificaciones, fichas técnicas, normas de producto y/o servicio terminado y la identificación de aspectos e impactos ambientales, la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos, y se plasma en documentos como planes de fabricación (donde se especifica la calidad del producto y/o servicio, gestión ambiental, gestión de seguridad y salud en el trabajo y gamas de fabricación.

7.3.2.2. La planificación de la realización del producto y/o servicio contempla los siguientes aspectos:

- Los objetivos organizacionales, requisitos del producto y/o servicio e identificación de aspectos, impactos ambientales, peligros, identificación de activos de información, valoración de los riesgos de la seguridad de la información, valoración de riesgos y determinación de controles en salud y seguridad en el trabajo.
- Establecimiento de procesos, documentos y recursos específicos.
- Actividades de verificación, seguimiento, medición, inspección y ensayo específicos de cada producto y/o servicio, así como los criterios de aceptación y control operacional.
- La coherencia entre los procesos de realización con los demás procesos del Sistema de Gestión Integral.

Política: IM OC OFP MN 001	Página 41 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

- Los registros necesarios para proporcionar la evidencia que los procesos de realización y el producto y/o servicio resultante cumplen los requisitos establecidos por el Sistema de Gestión Integral.
- 7.3.2.3.** Las gamas de fabricación (desarrolladas como consecuencia de la transferencia tecnológica) contienen, entre otros, los pasos a seguir, materiales, herramientas, dispositivos y verificadores; el equipo utilizado, condiciones de operación, características a verificar e equipos a emplear, con los cuales se pueden garantizar las exigencias de calidad, gestión ambiental y gestión en seguridad y salud en el trabajo, encuentran su aplicación en los productos y/o servicios militares, armas y municiones.
- 7.3.2.4.** Los Planes de Fabricación de producto y/o servicio y/o proceso definen los requisitos, las prácticas y pautas específicas de control de calidad, ambiental, seguridad y salud en el trabajo, la asignación de los recursos, tanto humanos como de infraestructura, y la secuencia de actividades con sus respectivos controles, para cumplir los requisitos especificados del producto y/o servicio, proyecto o contrato.
- 7.3.2.5.** La aplicación de estos documentos está dada así:
  - En la Fábrica General José María Córdova se utilizan Gamas de Fabricación, las cuales se complementan con planes de inspección.
  - En la Fábrica de Explosivos Antonio Ricaurte se cuenta con planes de fabricación de producto y/o servicio.
  - En la Fábrica Santa Bárbara se emplean planes de fabricación para los procesos de fundición, microfundición y mecanizados para el sector civil, mecanizados para revólver, producción de granadas H.E para mortero. Adicionalmente, para los procesos de mecanizados sector militar, ensambles de granadas y tratamientos superficiales se utilizan gamas de fabricación o instructivos operacionales estándar. También aplica como documentos los INOES.
- 7.3.2.6.** El control de los aspectos e impactos ambientales y de peligros y riesgos laborales identificados, se realiza mediante instructivos de control operacional específicos para cada fábrica.
- 7.3.2.7.** La identificación, análisis, evaluación y definición del plan de tratamiento del riesgo asociados al Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, se realiza siguiendo los lineamientos establecidos en el **PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE RIESGOS DE INFORMACIÓN – IC OC OFI PR 015**.
- 7.3.2.8.** Para las operaciones y actividades la Industria Militar mantiene:
  - Controles operacionales aplicables.
  - Controles operacionales relacionados con contratistas y visitantes en el lugar de trabajo.

### 7.3.3. Documentos relacionados

PROCESO PLANEACIÓN Y CONTROL GENERAL DE LA PRODUCCIÓN	IM OC SGT PS 001
PROCESO ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS Y REVISIÓN DE PEDIDOS	IM FS GIN PS 001
PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y OPERATIVA	IM OC OFP PS 001

Política: IM OC OFP MN 001	Página 42 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

PROCESO PROGRAMACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN	IM OC SGT PS 007
PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	IM OC SGT PR 009
PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE ACTIVIDADES QUE REQUIEREN CONTROL OPERACIONAL	IM OC SGT PR 011
PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS	IM OC SGT PR 013
PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE RIESGOS DE INFORMACIÓN	IM OC SGT PR 013
	IM OC OFI PR 015

## 7.4. Procesos relacionados con el cliente, aspectos ambientales, factores de riesgo, seguridad de la información y requisitos legales.

### 7.4.1. Responsabilidad y autoridad

- 7.4.1.1. La Subgerencia Comercial determina y revisa los requisitos especificados por los clientes que incluyen entrega y servicio posventa, antes de la suscripción de los términos de referencia, contrato o pedido. Asimismo, debe dar solución a las diferencias existentes en desarrollo de los contratos y/o pedidos, además de la permanente comunicación con el cliente.
- 7.4.1.2. La Subgerencia Técnica se encarga de verificar la capacidad para cumplir con los requisitos definidos, de igual forma, garantiza la comunicación con las partes interesadas en relación con el sistema de gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo.
- 7.4.1.3. El Subgerente Técnico y los Directores de Fábrica, coordinan con cada dueño de proceso la identificación de aspectos ambientales, peligros laborales, la definición de planes de tratamiento, mejora y esquemas de tratamiento de riesgos, así como el gestionar los impactos y riesgos identificados en seguridad y salud en el trabajo.
- 7.4.1.4. Con los aspectos ambientales, de seguridad de la información y los peligros de seguridad y salud en el trabajo identificados, la Oficina Jurídica en coordinación con los dueños de los procesos es la encargada de identificar los requisitos legales y otros requisitos relacionados con su respectiva interpretación legal aplicable a la empresa.

### 7.4.2. Método

- 7.4.2.1. La determinación de los requisitos especificados por el cliente se efectúa a través de:
- Estudios de mercados.
  - Pedidos, contratos y solicitudes de cotización.
  - Retroalimentación durante la medición de la satisfacción del Cliente.
- 7.4.2.2. Durante las actividades de planificación de la realización del producto y/o servicio se determinan los demás requisitos necesarios para el uso propuesto del producto y/o servicio al igual que la identificación de aspectos e impactos ambientales y peligros de seguridad y salud en el trabajo
- 7.4.2.3. Antes de comprometerse a suministrar un producto y/o servicio se revisan sus requisitos, lo



Política: <b>IM OC OFP MN 001</b>	Página 43 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

cual garantiza que se definen y documentan adecuadamente, se resuelven los casos en que existe alguna diferencia entre los requisitos del contrato o pedido y los de la cotización u oferta, se asegura que la organización está en capacidad de cumplirlos y se confirman los requisitos del cliente cuando éste no suministra declaración documentada.

- 7.4.2.4.** La revisión de la solicitud de cotización, el contrato o pedido del cliente se realiza teniendo en cuenta los siguientes aspectos: verificación de la capacidad técnica, de producción y la programación de los servicios de ensayo y calibración, documentación de todos los requisitos, consistencia con la solicitud de cotización (si la hay) o con la lista oficial de precios de la Empresa y concepto legal para todo tipo de contrato con entidades gubernamentales o particulares, además del concepto financiero en cuanto a los pagos solicitados por los clientes.
- 7.4.2.5.** Siempre que exista diferencia entre los requisitos del contrato y la cotización se informa por escrito al cliente para su respectiva aclaración.
- 7.4.2.6.** Las modificaciones al contrato se revisan y aprueban aplicando el **PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO "IM OC DME PR 001"**. Después de la aceptación y documentación, las modificaciones al contrato se comunican y transfieren a todas las funciones involucradas.
- 7.4.2.7.** El **PROCESO GESTIÓN JURÍDICA "IM OC OFJ PS 001"** determina los requisitos legales y reglamentarios relacionados con el producto y/o servicio, el sistema de gestión ambiental, el sistema seguridad y salud en el ocupacional y sistema de gestión de seguridad de la información así como: **PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICAR, TENER ACCESO Y EVALUAR EL CUMPLIMIENTO A LOS REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS "IM OC OFJ PR 002"**, establece los lineamientos para su identificación y control.
- 7.4.2.8.** La metodología establecida para la identificación de aspectos ambientales, así como la calificación y jerarquización de impactos se encuentra en el **PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES "IM OC SGT PR 009"**.
- 7.4.2.9.** La metodología establecida para la identificación de peligros y riesgos de seguridad y salud en el trabajo, así como la valoración y jerarquización de los peligros y riesgos se encuentra en el **PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS "IM OC SGT PR 013"**.
- 7.4.2.10.** La metodología establecida para la identificación, análisis, evaluación y definición del plan de tratamiento del riesgo asociado al Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, se realiza siguiendo los lineamientos establecidos en el **PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE RIESGOS DE INFORMACIÓN – IC OC OFI PR 015**.
- 7.4.2.11.** Los resultados de éstas actividades y de las acciones originadas son conservados en los archivos correspondientes, conforme a lo estipulado en el **PROCEDIMIENTO CONTROL DE REGISTROS "IM OC OFP PR 003"**.
- 7.4.2.12.** Las comunicaciones con los clientes, referentes a información sobre el producto y/o servicio, consultas, atención de pedidos, modificaciones a los contratos, retroalimentación, aspectos ambientales, quejas y reclamos se desarrollan a través de la Subgerencia Comercial, empleando medios como catálogos, información electrónica, visitas comerciales y de asistencia técnica, entre otros.
- 7.4.2.13.** Para la atención de los reclamos de los clientes y quejas se aplican las disposiciones establecidas en el **PROCEDIMIENTO ÓRDENES DE RECLAMO POR CALIDAD "IM OC DME PR 003"** y **PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN CIUDADANA IM OC SGE PR 001**. De igual forma en los Laboratorios de Ensayo y Calibración se mantienen registro de todas las quejas recibidas y de las investigaciones y acciones correctivas implementadas, de acuerdo al **PROCEDIMIENTO PARA TOMAR ACCIONES DE MEJORA, PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS IM OC OFP PR 002**.

Política: IM OC OFP MN 001	Página 44 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

- 7.4.2.14.** Para los Laboratorios de Ensayo y Calibración, se ha establecido la siguiente política para la resolución de quejas: Los laboratorios de ensayos y calibraciones de INDUMIL analizarán todas las quejas y reclamaciones de clientes u otras partes y adoptará las medidas oportunas para su resolución.
- 7.4.2.15.** Mediante el **PROCEDIMIENTO SERVICIO AL CLIENTE EXTERNO IM OC DME PR 010**, se obtiene la información de retorno de los clientes externos. Para los clientes internos la información de retorno es obtenida por medio del **INSTRUCTIVO PARA MEDIR LA PERCEPCIÓN DEL CLIENTE INTERNO IM OC OFP IN 017**.
- 7.4.2.16.** En la **DECLARACIÓN DE APLICABILIDAD (SOA) DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN “IM OC OFI CP 001”**, se establecen todos los controles existentes definidos en el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI), además, se establece la metodología para realizar el análisis de Riesgos, y los controles y objetivos de control que han sido seleccionados con base en el análisis y evaluación de Riesgos, en los requerimientos de Seguridad identificados y por ende en las definiciones dadas en el plan de tratamiento del riesgo. Estos controles están basados en los controles definidos en la norma ISO/IEC 27001:2013 Anexo A.
- 7.4.2.17.** Los laboratorios han establecido la siguiente política para la protección de la información confidencial de los clientes: El personal de los Laboratorios de INDUMIL se compromete a salvaguardar la información confidencial de los clientes y sus derechos de propiedad y establece y mantiene un compromiso de confidencialidad estipulado en el contrato laboral.
- 7.4.2.18.** En los Laboratorios de Ensayo y Calibración, para la revisión de los pedidos, ofertas y contratos para el cliente interno se ha establecido el **INSTRUCTIVO PARA ESTABLECER ACUERDOS DE PRESTACIÓN SERVICIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN CON CLIENTE INTERNO IM OC OFP IN 019**. Para cliente externo se emplea el **PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS IM OC DME PR 001**.
- 7.4.2.19.** Para los Laboratorios de Ensayo y Calibración, se ha implantado la siguiente política para la revisión de los pedidos, ofertas y contratos: Los laboratorios de ensayos y calibraciones de INDUMIL revisaran las solicitudes de sus clientes asegurando que los requisitos y métodos de ensayo requeridos se definen, documentan, son plenamente entendidos por las partes y apropiados de acuerdo al alcance del laboratorio y se mantendrán los registros de dichas revisiones.

### 7.4.3. Documentos relacionados

DECLARACIÓN DE APLICABILIDAD (SOA) DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	IM OC OFI CP 001
PROCESO PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE DATOS	IM OC OFI PS 001
PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE RIESGOS DE INFORMACIÓN	IM OC OFI PR 015
PROCESO GESTIÓN COMERCIAL	IM OC SGC PS 001
PROCESO ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS Y REVISIÓN DE PEDIDOS	IM FS GIN PS 001
PROCESO GESTIÓN JURÍDICA	IM OC OFJ PS 001
PROCESO SERVICIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN	IM OC OFP PS 006
PROCEDIMIENTO CONTROL DE REGISTROS	IM OC OFP PR 003

Política: IM OC OFP MN 001	Página 45 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO	IM OC DME PR 001
PROCEDIMIENTO ORDENES DE RECLAMO POR CALIDAD (ORC)	IM OC DME PR 003
PROCEDIMIENTO SERVICIO AL CLIENTE EXTERNO	IM OC DME PR 010
PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICAR, TENER ACCESO Y EVALUAR EL CUMPLIMIENTO A LOS REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS.	IM OC SGT PR 008
PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	IM OC SGT PR 009
PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS.	IM OC SGT PR 013

## 7.5. Diseño y Desarrollo

### 7.5.1. Responsabilidad y autoridad

- 7.5.1.1.** La Subgerencia Técnica es la encargada por el desempeño de las actividades propias del proceso de Diseño y Desarrollo de nuevos producto y/o servicios así como de las mejoras o modificaciones de los productos y/o servicios existentes que se lleva en la Industria Militar.
- 7.5.1.2.** El Subgerente Técnico, en coordinación con las Direcciones de Fábrica y la Subgerencia Comercial, para cada diseño y desarrollo identifican un líder del proyecto quien es responsable de: planificación, programación, dirección del proyecto, organización de las actividades (coordinación, inclusive de la emisión de los documentos), informes y comunicación, evaluar las alternativas a cada solución a ser adoptada y su viabilidad técnica.

### 7.5.2. Método

- 7.5.2.1.** La determinación de los requisitos especificados, las funciones y responsabilidades para diseño y desarrollo en la Industria Militar se efectúan a través del **PROCEDIMIENTO DISEÑO Y DESARROLLO “IM OC SGT PR 003”**.
- 7.5.2.2.** El diseño y desarrollo de un producto y/o servicio parte de información que provee el proceso de Gestión Comercial, en donde se encuentra la evaluación de necesidades que plantean los clientes, de observar las tendencias (prospectiva tecnológica), de los competidores (inteligencia competitiva, vigilancia tecnológica) o de una necesidad que la institución puede crear en los clientes. Con esta información se formula una propuesta de desarrollo que se presenta para aprobación. Cuando aplique, se le solicita al cliente el establecimiento por escrito de los requerimientos de desarrollo del producto y/o servicio.
- 7.5.2.3.** Las características del producto y/o servicio relacionadas con los requisitos funcionales, de desempeño, ambientales, de seguridad y salud en el trabajo legal y reglamentaria, se establecen en los formatos establecidos en el procedimiento mencionado anteriormente.
- 7.5.2.4.** Con base en la información recibida, el líder del Proyecto realiza la planificación del diseño y desarrollo y se reúne con el equipo de trabajo asignado al proyecto respectivo para planear y ejecutar el diseño y desarrollo.
- 7.5.2.5.** En la medida que avanza el proyecto, se generan los documentos técnicos que respalden el diseño y el desarrollo.



Política: <b>IM OC OFP MN 001</b>	Página 46 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

- 7.5.2.6.** El líder del Proyecto se reúne con los integrantes del proyecto, según la frecuencia definida en la planeación, para evaluar el estado del desarrollo y verificar el cumplimiento de los objetivos trazados. Se conservan registros de los resultados de las revisiones y de las acciones emprendidas a lo largo del proceso.
- 7.5.2.7.** Si dentro del desarrollo del proyecto se requiere la realización de prototipos, pruebas piloto y/o pre series, el líder del Proyecto coordina la elaboración de los protocolos de pruebas, con el fin de evaluar los resultados del diseño y desarrollo para cumplir con los requisitos.
- 7.5.2.8.** Después de la verificación satisfactoria, se realiza la validación del diseño, con el fin de asegurar que el producto y/o servicio es conforme con las especificaciones y es apto para el uso, coordinando la realización de pruebas con la participación y cuando aplique el visto bueno del cliente, con el propósito de validar en campo el diseño y desarrollo, y dejando registros de los resultados de la validación.
- 7.5.2.9.** Los cambios realizados al diseño y desarrollo son identificados y registrados de acuerdo a los lineamientos descritos en el **PROCEDIMIENTO DISEÑO Y DESARROLLO “IM OC SGT PR 003”**. Estos cambios son revisados, verificados y validados según se considere conveniente, y aprobados antes de su implementación.
- 7.5.2.10.** Cuando se trata del desarrollo de nuevos producto y/o servicios mediante transferencia de tecnología, las etapas correspondientes a la identificación de necesidades del cliente, su traducción en características técnicas del producto y/o servicio y desarrollo del proceso de manufactura han sido efectuados por el transferente. Adicionalmente se debe realizar un análisis de la misma para la aplicación local.
- 7.5.2.11.** INDUMIL hace uso del contrato de transferencia tecnológica en la adquisición del conocimiento, capacitación del personal en el país de origen y entrenamiento en Colombia, para adecuar las condiciones instaladas que permitan lograr autonomía de producción a nivel nacional.
- 7.5.2.12.** La forma como se integran los productos y/o servicios transferidos y su asociación con el Sistema de Gestión Integral se indica genéricamente en el diagrama “Planificación de la gestión integral en el desarrollo de producto y/o servicios mediante transferencia de tecnología y aplicación de planes de calidad y ambiental y gamas de fabricación” (Ver anexos), del cual se destacan las etapas de planificación y su proceso de desarrollo y aplicación seguido por la Industria Militar.
- 7.5.2.13.** Los cambios al diseño y desarrollo de producto y/o servicios que provengan de transferencia de tecnología son tramitados por el Subgerente Técnico cuando sea necesario con la firma dueña de la tecnología, según lo convenido.
- 7.5.2.14.** Los documentos provenientes de un diseño y desarrollo, se exceptúan de la etapa de discusión de documento en su primera versión. En este caso, el líder del proyecto asegura que los involucrados con esta documentación han participado en su elaboración y validación.

### 7.5.3. Documentos relacionados

PROCESO DISEÑO Y DESARROLLO IM OC SGT PS 003

PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICAR, TENER ACCESO Y EVALUAR EL CUMPLIMIENTO A LOS REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS IM OC SGT PR 008

Política: IM OC OFP MN 001	Página 47 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

PROCEDIMIENTO DISEÑO Y DESARROLLO	IM OC SGT PR 003
PROCESO DE ASESORÍA Y SOPORTE TÉCNICO	IM OC SGT PS 002
PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	IM OC SGT PR 009
PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE ACTIVIDADES QUE REQUIEREN CONTROL OPERACIONAL	IM OC SGT PR 011
PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS	IM OC SGT PR 013

## 7.6. Control de los Procesos, Productos y Servicios Suministrados Externamente

### 7.6.1. Responsabilidad y autoridad

- 7.6.1.1. La Subgerencia Administrativa establece el desempeño de las actividades propias del proceso de compras que se lleva en la Industria Militar.
- 7.6.1.2. La autonomía de los Directores de Fábricas para adquirir bienes y/o servicios, con limitaciones del monto de la negociación, se define en la legislación vigente para tal fin.
- 7.6.1.3. La determinación de la información técnica, de seguridad y salud en el trabajo y ambiental para compras de bienes y servicios la realiza las Subgerencias Técnica y Comercial. La Subgerencia Administrativa garantiza que esta información se incluya en los documentos de compra y que posteriormente sea comunicada a los proveedores y contratistas.
- 7.6.1.4. Las actividades de inspección u otras, para asegurar que el producto y/o servicio comprado cumple los requisitos especificados, la realiza los Grupos de Control Calidad en Fábricas. Lo referente al cumplimiento de requisitos ambientales, y de seguridad y salud en el trabajo es coordinado a través de los Grupos SOGA de la Subgerencia Técnica y Fábricas.

### 7.6.2. Método

- 7.6.2.1. Como norma para las adquisiciones prevalece la aplicación de la normatividad vigente, por tratarse de una entidad industrial y comercial del estado. Además, el **PROCEDIMIENTO DE COMPRAS “IM OC DAD PR 001”**, **PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN - MODALIDAD SELECCIÓN DE MERCADO - CONTRATOS DE MÍNIMA CUANTÍA. “IM OC SGA PR 003”** y el **MANUAL DE CONTRATACIÓN “IM OC OFJ MN 001”** establecen las actividades necesarias para asegurar que lo comprado cumple los requisitos establecidos por el Sistema de Gestión Integral.
- 7.6.2.2. Para terceras partes, se firma un acuerdo de confidencialidad de la información antes de iniciar la ejecución del contrato.
- 7.6.2.3. La metodología para calificar las condiciones de organización y experiencia, capacidad jurídica, técnica y financiera de los proveedores de bienes y servicios misionales de características técnicas uniformes que adquiere la Industria Militar se encuentra en el **PROCEDIMIENTO DE COMPRAS “IM OC DAD PR 001”**.
- 7.6.2.4. La calificación de las condiciones de organización y experiencia, capacidad jurídica, técnica y financiera de los proveedores de bienes y servicios no misionales se definen en los Estudios

Política: <b>IM OC OFP MN 001</b>	Página 48 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

Previos de Conveniencia, Oportunidad y de Mercado, según lo definido en el **MANUAL DE CONTRATACIÓN “IM OC OFJ MN 001”**

- 7.6.2.5.** Los Contratos y Órdenes de Compra describen los productos y/o servicios o servicios a adquirir, cantidades, plazos de entrega y referencian la documentación técnica aplicable (especificaciones técnicas, fichas técnicas, normas de producto y/o servicio terminado, requerimientos ambientales, requerimientos de seguridad y salud en el trabajo). Éstos son revisados y aprobados, antes de su publicación.
- 7.6.2.6.** Se planea, realiza y registra la verificación de materias primas y materiales en recepción por parte de las Fábricas de acuerdo a los respectivos procedimientos, para asegurar que cumplen con las especificaciones de calidad y requerimientos ambientales, de seguridad y salud en el trabajo.
- 7.6.2.7.** La verificación en las instalaciones, el seguimiento y la definición de los requisitos a cumplir frente a los Sistemas de Gestión del proveedor, por parte de INDUMIL o su cliente, se establece en los Contratos y Órdenes de Compra por mutuo acuerdo.
- 7.6.2.8.** En los Laboratorios de Ensayo y Calibración, para la recepción, manejo y almacenamiento de reactivos e insumos químicos se aplican métodos adecuados para asegurarse que cumplen los requisitos especificados, siguiendo los lineamientos dados en los **PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA EL MANEJO DE ALMACENES DE MATERIA PRIMA Y SUMINISTROS IM OC SGA PR 001** y **PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN Y ENSAYO EN RECEPCIÓN, PROCESO Y FINAL IM OC OFP PR 013**.
- 7.6.2.9.** Se ha establecido la siguiente política para la compra de insumos y suministros que afectan directamente la calidad de los resultados de los ensayos y calibraciones: *Los laboratorios de ensayos y calibraciones de INDUMIL realizan sus compras de acuerdo a la normatividad legal vigente, cumpliendo los procedimientos que le permitan asegurar que los suministros, reactivos y materiales consumibles, al igual que los servicios críticos adquiridos, satisfagan plenamente los requisitos especificados.*

## 7.6.3. Documentos relacionados

MANUAL DE CONTRATACIÓN	IM OC OFJ MN 001
PROCESO GESTIÓN DE COMPRAS	IM OC SGA PS 003
PROCESO GESTIÓN COMERCIO EXTERIOR	IM OC SGA PS 004
PROCESO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	IM FC GCC PS 001
PROCESO PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE DATOS	IM OC OFI PS 001
PROCESO ASESORÍA Y SOPORTE TÉCNICO	IM OC SGT PS 002
PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	IM OC DAD PR 001
PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN - MODALIDAD SELECCIÓN DE MERCADO - CONTRATOS DE MÍNIMA CUANTÍA.	IM OC SGA PR 003
PROCEDIMIENTO INSPECCIÓN Y ENSAYO EN RECEPCIÓN, PROCESO Y FINAL	IM OC OFP PR 013
PROCEDIMIENTO PARA PRUEBAS DE HOMOLOGACIÓN	IM OC SGT PR 002





Política: IM OC OFP MN 001	Página 49 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

DE MUESTRAS DE MATERIAS PRIMAS, PIEZAS,  
PARTES Y PRODUCTO Y/O SERVICIOS DE  
PROVEEDORES

PROCEDIMIENTO DESARROLLO DE PROVEEDORES	IM OC SGT PR 004
PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICAR, TENER ACCESO Y EVALUAR EL CUMPLIMIENTO A LOS REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	IM OC SGT PR 008
PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	IM OC SGT PR 009
PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE ACTIVIDADES QUE REQUIEREN CONTROL OPERACIONAL	IM OC SGT PR 011
PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS	IM OC SGT PR 013
INFORMATIVO DE BUENAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO	IM OC OFP IF 023

### 7.7. Producción y Provisión del Servicio

#### 7.7.1. Responsabilidad y autoridad

- 7.7.1.1. El Subgerente Técnico, Subgerente Comercial, Directores de Fábrica y los Jefes División Producción son los encargados de asegurar que los procesos de manufactura y de prestación de servicios sean identificados, planeados y ejecutados bajo condiciones controladas a nivel del Sistema de Gestión de Calidad, del Sistema de Gestión Ambiental, del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional. Para el Sistema de Gestión de los Laboratorios de Ensayo y Calibración lo lleva a cabo el Jefe de Grupo Control Calidad.
- 7.7.1.2. Cuando sea aplicable y se trate de producto y/o servicios y/o servicios nuevos y/o no incluidos en los planes operativos, el Jefe División Producción en coordinación con el Jefe Grupo Control Calidad y el Grupo de Ingeniería, son los que coordinan elaboración y aplicación del Plan de Fabricación de producto y/o servicio y/o proceso, definiendo las prácticas específicas, procedimientos, métodos de trabajo y criterios de control operacional ambiental y de seguridad y salud en el trabajo, además de la secuencia de actividades a desarrollar.
- 7.7.1.3. El Jefe División Producción asegura la identificación en proceso y final de los productos y/o servicios, de conformidad con los lineamientos establecidos para cada caso.
- 7.7.1.4. El Jefe División Administrativa asegura que todos los elementos que ingresan al almacén, incluidos los de propiedad del cliente, sean identificados, protegidos y salvaguardados, de acuerdo con lo establecido en el procedimiento que aplique.
- 7.7.1.5. El Jefe División Almacenes Comerciales asegura que los productos y/o servicios terminados para comercializar, que recibe y posteriormente entrega a los clientes, mantienen la identificación para su trazabilidad, en los casos que sea necesario o aplicable.
- 7.7.1.6. La responsabilidad y autoridad por el empaque del producto y/o servicio manufacturado por INDUMIL corresponde al Jefe División Producción en Fábricas.
- 7.7.1.7. La recepción, manejo, almacenamiento, preservación y entrega de materiales está a cargo de





Política: IM OC OFP MN 001	Página 50 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

los Jefes División Administrativa en cada una de las Fábricas.

- 7.7.1.8. La responsabilidad y autoridad para la entrega de producto y/o servicios almacenados a producción está a cargo de las Direcciones de Fábrica y Jefes Oficina de Ingeniería Industrial.
- 7.7.1.9. La responsabilidad y autoridad por el despacho del producto y/o servicio terminado al cliente o la prestación de un servicio de ensayo y/o calibración está a cargo de la Subgerencia Comercial, por intermedio del Jefe División de Almacenes Comerciales y del Jefe de Grupo Control de Calidad (Para el caso de los servicios de ensayo y/o calibración).
- 7.7.1.10. La responsabilidad y autoridad por identificar el estado de inspección y ensayo es del Jefe Grupo Control Calidad.
- 7.7.1.11. La responsabilidad y autoridad por la prestación del servicio posventa corresponde al Subgerente Comercial, Subgerente Técnico y Directores de Fábrica, de acuerdo al servicio y producto y/o servicio que lo requiera.

## 7.7.2. Método

### 7.7.2.1. Control de la producción y de la prestación del servicio

- 7.7.2.1.1. Se asegura que los procesos de manufactura son identificados, planeados y ejecutados bajo condiciones controladas. Estas consideran los siguientes aspectos:
  - Referente a documentos: que existan instructivos de operación donde sean necesarios, que los métodos de trabajo describan claramente sus actividades, identificación de aspectos e impactos ambientales significativos, identificación de peligros y riesgos de seguridad y salud en el trabajo, bien sea en las gamas de fabricación o como parte de los planes de fabricación de producto y/o servicio y/o proceso y que existan registros evidenciando su cumplimiento.
  - Referente a procesos: cumplimiento de especificaciones, instructivos de operación, planes de fabricación de producto y/o servicio y/o proceso, procedimientos documentados, existencia de criterios de aceptación de los productos y/o servicios, de control operacional ambiental de seguridad y salud en el trabajo, seguimiento y medición, riesgos de mayor impacto, control de los parámetros y el proceso de las características del producto y/o servicio y que se cuenta con los equipos adecuados para la fabricación, así como de los equipos de seguimiento y medición.
- 7.7.2.1.2. El personal operativo es capacitado y entrenado para verificar las características de la operación de manufactura, aspectos ambientales, y peligros y riesgos de seguridad y salud en el trabajo y aplicar las correcciones de acuerdo a los instructivos aplicables.
- 7.7.2.1.3. Se conservan registros del personal calificado, del control de manufactura, de seguridad y salud en el trabajo y ambiental aplicables a los procesos, de los equipos y las actividades de mantenimiento, según los procedimientos establecidos.
- 7.7.2.1.4. De acuerdo con su necesidad el cliente solicita la prestación de un servicio postventa, a lo cual el representante de INDUMIL documenta los requisitos acordados para la prestación del servicio, siguiendo los parámetros definidos por el procedimiento respectivo.
- 7.7.2.1.5. En concordancia con los requisitos establecidos se elaboran los documentos necesarios para el correcto desempeño del servicio postventa.
- 7.7.2.1.6. Se verifican los resultados del servicio postventa y se informa al cliente acerca de los mismos.
- 7.7.2.1.7. Los laboratorios de INDUMIL tienen en cuenta los factores que contribuyen a la incertidumbre total de medición de los ensayos o calibraciones, como son: los factores

Política: IM OC OFP MN 001	Página 51 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

humanos, las instalaciones y condiciones ambientales, la selección y validación de métodos de ensayo y de calibración, los equipos, la trazabilidad de las mediciones, la manipulación de las muestras de ensayo o de los equipos de medición, entre otros.

- 7.7.2.1.8. Para la selección, estandarización, confirmación y validación de los métodos de ensayo o de calibración se ha establecido el **PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y VALIDACIÓN DE MÉTODOS DE ENSAYO Y DE CALIBRACIÓN IM OC OFP PR 015**.
- 7.7.2.1.9. En los laboratorios de ensayo y calibración, para la estimación de la incertidumbre de medición se ha establecido el **INSTRUCTIVO PARA LA ESTIMACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN, IM OC OFP IN 013**, donde se establecen los parámetros generales para la estimación de la incertidumbre. En cada uno de los instructivos de ensayo o de calibración se define la forma específica para realizar la estimación de la incertidumbre de medición para cada uno de los ensayos o calibraciones.
- 7.7.2.1.10. En los laboratorios de ensayo y calibración, está documentada la forma de recepcionar, identificar, manipular, proteger, almacenar y conservar las muestras de ensayo, así como los equipos recibidos para calibración. También se encuentra documentada la forma de dar disposición final a las muestras de ensayo ya ensayadas o retenidas como contramuestras. Para la manipulación de los ítems de ensayo o de calibración se sigue las instrucciones dadas en el **INSTRUCTIVO PARA LA MANIPULACIÓN DE LOS ÍTEM DE ENSAYO O DE CALIBRACIÓN IM OC OFP IN 025**.
- 7.7.2.1.11. En los laboratorios de ensayo y calibración, para realizar el seguimiento de la validez de los resultados de los ensayos o de las calibraciones, al igual que la determinación de las herramientas a implementar para hacer seguimiento a la validez de los resultados, se ejecuta mediante las directrices dadas en los siguientes documentos:
- **PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICAR, IMPLEMENTAR Y CONTROLAR TÉCNICAS ESTADÍSTICAS IM OC OFP PR 006,**
  - **INSTRUCTIVO DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DE LOS RESULTADOS DE ENSAYO Y/O DE CALIBRACIÓN IM OC OFP IN 027,**
  - **INSTRUCTIVO DE USO E INTERPRETACIÓN DE CARTAS DE CONTROL IM OC OFP IN 002,**
  - **INSTRUCTIVO PARA IMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS REPETIBILIDAD & REPRODUCIBILIDAD (r&R) IM OC OFP IN 016.**
- 7.7.2.1.12. Los laboratorios de ensayo y calibración aplican instructivos para la emisión de Informes de resultados para informar en forma exacta, clara y objetiva los resultados de los ensayos o de las calibraciones. Los laboratorios de ensayos emiten Informes de ensayo y los laboratorios de calibraciones emiten certificados de calibración, los cuales permiten realizar el seguimiento de la validez de los resultados de los ensayos o de las calibraciones. Para los clientes internos los resultados son informados de forma simplificada. En tal sentido, se siguen los lineamientos dados en el **INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE INFORMES DE ENSAYO Y CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN IM OC OFP IN 033**.
- 7.7.2.1.13. En los laboratorios de ensayo y calibración los resultados de los ensayos, calibraciones son informados siguiendo los lineamientos dados en cada método de ensayo o de calibración.
- 7.7.2.1.14. En los laboratorios de ensayo y calibración, el control de los datos se lleva a cabo teniendo en cuenta las directrices establecidas desde el Proceso Procesamiento Electrónico de Datos.

Política: IM OC OFP MN 001	Página 52 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

### **7.7.2.2. Identificación y Trazabilidad**

- 7.7.2.2.1. INDUMIL establece y mantiene para cada Fábrica procedimientos documentados para identificar y rastrear las materias primas, los suministros, componentes y producto y/o servicios terminados, acorde con lo establecido en los siguientes documentos:
- PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO – FAGECOR - IM FJ DVP PR 002;
  - PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO – FASAB - IM FS DVP PR 009;
  - PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO – FEXAR - IM FE DVP PR 002.
- 7.7.2.2.2. La identificación se hace a las piezas individualmente, por unidad de empaque o lote; usando el sistema de codificado y rotulado descrito en el procedimiento correspondiente.
- 7.7.2.2.3. La trazabilidad se hace mediante los registros asociados al proceso y/o producto y/o servicio de acuerdo a la codificación y rotulado asignados, conforme a los lineamientos expresados por los procedimientos de identificación y trazabilidad particulares para cada Fábrica. La trazabilidad para los servicios de ensayo y calibración se hace teniendo en cuenta los programas de calibración y patrones de referencia.
- 7.7.2.2.4. INDUMIL mantiene un archivo de registros para cada producto y/o servicio, en forma individual, por unidad de empaque o lote que aseguran la trazabilidad.
- 7.7.2.2.5. Los procedimientos de estado de inspección y ensayo garantizan que sólo se entreguen o se utilicen los productos y/o servicios que cumplen con los requerimientos establecidos, excepto cuando se ofrecen bajo una concesión autorizada.
- 7.7.2.2.6. El estado de inspección y ensayo se controla mediante la designación de áreas específicas, el uso de tarjetas, adhesivos y/o marcación directa sobre el producto y/o servicio que utilizan códigos de color, las cuales identifican el estado de conformidad (o no) del producto y/o servicio.
- 7.7.2.2.7. La identificación del estado de inspección y ensayo de materias primas, producto y/o servicios en proceso y producto y/o servicios terminados se efectúa para cada Fábrica de acuerdo con los procedimientos establecidos.
- 7.7.2.2.8. La identificación del estado de las inspecciones y ensayos se mantiene según sea necesario, durante los procesos de manufactura y almacenamiento.

### **7.7.2.3. Propiedad Pertenciente a los Clientes o Proveedores Externos**

- 7.7.2.3.1. El control y adecuado almacenamiento de información técnica, materiales, producto y/o servicios, piezas, repuestos y demás bienes suministrados por el cliente o proveedores externos se efectúa de acuerdo con las condiciones establecidas en los siguientes procedimientos respectivos para cada Fábrica:
- PROCEDIMIENTO CONTROL DE PRODUCTO Y/O SERVICIO SUMINISTRADO POR EL CLIENTE O PROVEEDORES EXTERNOS – FAGECOR - IM FJ DVP PR 001;
  - PROCEDIMIENTO CONTROL DE PRODUCTO Y/O SERVICIO SUMINISTRADO POR EL CLIENTE O PROVEEDORES EXTERNOS – FEXAR - IM FE DVP PR 001;
  - PROCEDIMIENTO CONTROL DE BIENES QUE SON PROPIEDAD DEL CLIENTE O

Política: IM OC OFP MN 001	Página 53 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

PROVEEDORES EXTERNOS – FASAB - IM FS DVP PR 010.

7.7.2.3.2. En caso de existir novedad o daño se deja constancia por escrito en coordinación con el cliente o su representante o proveedor externo.

7.7.2.3.3. Las actividades para identificar, verificar, proteger y salvaguardar los bienes que son propiedad del cliente o proveedores externos, incluye la propiedad intelectual y los datos personales, se realizan aplicando el procedimiento respectivo.

### **7.7.2.4. Preservación del Producto y Prestación del Servicio**

7.7.2.4.1. Se tienen métodos documentados, instalaciones, equipos y recursos adecuados para llevar a cabo la recepción, identificación, manejo, embalaje, almacenamiento, preservación durante el proceso interno y entrega de materiales y/o producto y/o servicios en los depósitos y bodegas asignados, para evitar el daño o deterioro del producto y/o servicio.

7.7.2.4.2. Para materias primas, materiales y suministros críticos, se dispone de una ficha técnica que define los requerimientos específicos para el almacenamiento, manejo, embalaje, condiciones de seguridad y el intervalo para llevar a cabo la inspección y evaluación de las condiciones de preservación. También se cuenta con hojas de seguridad y tarjetas de emergencia.

7.7.2.4.3. Así mismo, se desarrolla un cronograma para verificar las condiciones de almacenamiento y el estado de preservación del inventario, de acuerdo a las fichas técnicas para el control de materiales, con el propósito de detectar cualquier daño o deterioro.

7.7.2.4.4. En los Almacenes Comerciales, de depósito y polvorines se cuenta con métodos específicos para la preservación de los productos y/o servicios. De igual forma, se tienen fichas técnicas de almacenamiento de producto y/o servicio terminado, las cuales indican las condiciones de almacenamiento y embalaje de seguridad para cada producto y/o servicio.

### **7.7.2.5. Actividades Posteriores a la Entrega**

7.7.2.5.1. Se tienen métodos documentados y recursos adecuados para llevar a cabo las actividades posteriores a la entrega relacionadas con los productos y servicios que suministra INDUMIL, los cuales se encuentran documentados en los siguientes procedimientos:

- PROCEDIMIENTO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO POSVENTA IM OC DME PR 002;
- PROCEDIMIENTO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO POSVENTA DE SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PARTES IM OC DME PR 005

### **7.7.2.6. Control de Cambios**

7.7.2.6.1. La revisión y control de los cambios para la producción o la prestación del servicio son planificados y controlados desde los Procesos Misionales de la Gestión Comercial y la Gestión Industrial y productiva/Gestión de Innovación y Desarrollo, a saber:

- PROCESOS DE GESTIÓN COMERCIAL IM OC SGC PS 001;
- PLANEACIÓN Y CONTROL GENERAL DE LA PRODUCCIÓN IM OC SGT PS 001;
- PROGRAMACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN IM OC SGT PS 007;
- DISEÑO Y DESARROLLO IM OC SGT PS 003;

Política: IM OC OFP MN 001	Página 54 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

- ASESORÍA Y SOPORTE TÉCNICO IM OC SGT PS 002;
- PRODUCCIÓN DE AGENTES DE VOLADURA IM FE DVP PS 001;
- PRODUCCIÓN EXPLOSIVOS COMERCIALES IM FE DVP PS 002;
- PRODUCCIÓN ACCESORIOS Y PRODUCTOS MILITARES IM FE DVP PS 003;
- PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE ARMAS IM FJ DVP PS 001;
- PRODUCCIÓN DE MUNICIONES IM FJ DVP PS 002;
- ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS Y REVISIÓN DE PEDIDOS IM FS GIN PS 001;
- PRODUCCIÓN MILITAR Y CIVIL IM FS DVP PS 001;
- SERVICIOS DE ENSAYOS Y CALIBRACIÓN IM OC OFP PS 006

## 7.7.2.7. Liberación de los Productos y Servicios

- 7.7.2.7.1. La verificación del cumplimiento de los requisitos para los productos y servicios se planifica y controla según las disposiciones dadas en los siguientes documentos:
- PROCEDIMIENTO INSPECCION Y ENSAYO EN RECEPCION EN PROCESO Y FINAL IM OC OFP PR 013;
  - PROCEDIMIENTO ESTADO DE INSPECCIÓN Y ENSAYO – FAGECOR IM FJ GCC PR 001;
  - PROCEDIMIENTO ESTADO DE INSPECCIÓN Y ENSAYO – FASAB IM FS GCC PR 002;
  - PROCEDIMIENTO ESTADO DE INSPECCIÓN Y ENSAYO – FEXAR IM FE GCC PR 003;
  - INSTRUCTIVO PARA LA LIBERACIÓN DE MATERIAL REQUERIDO CON URGENCIA IM OC OFP IN 003

## 7.7.3. Documentos Relacionados

MANUAL GENERAL DE ALMACENES COMERCIALES	IM OC DAC MN 001
PROCESO GESTIÓN DE ALMACENES DE MATERIAS PRIMAS Y SUMINISTROS	IM OC SGA PS 001
PROCESO GESTIÓN COMERCIAL	IM OC SGC PS 001
PROCESO GESTIÓN DE SERVICIOS GENERALES	IM OC SGA PS 005
PROCESO SERVICIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN	IM OC OFP PS 006
PROCESO ASESORÍA Y SOPORTE TÉCNICO	IM OC SGT PS 002
PROCEDIMIENTO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO POSVENTA	IM OC DME PR 002
PLANEACIÓN Y CONTROL GENERAL DE LA PRODUCCIÓN	IM OC SGT PS 001
PROGRAMACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN	IM OC SGT PS 007



Política: <b>IM OC OFP MN 001</b>	Página 55 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

DISEÑO Y DESARROLLO	IM OC SGT PS 003
ASESORÍA Y SOPORTE TÉCNICO	IM OC SGT PS 002
PRODUCCIÓN DE AGENTES DE VOLADURA	IM FE DVP PS 001
PRODUCCIÓN EXPLOSIVOS COMERCIALES	IM FE DVP PS 002
PRODUCCIÓN ACCESORIOS Y PRODUCTOS MILITARES	IM FE DVP PS 003
PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE ARMAS	IM FJ DVP PS 001
PRODUCCIÓN DE MUNICIONES	IM FJ DVP PS 002
ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS Y REVISIÓN DE PEDIDOS	IM FS GIN PS 001
PRODUCCIÓN MILITAR Y CIVIL	IM FS DVP PS 001
PROCEDIMIENTO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO POSVENTA DE SUMINISTRO DE REPUESTOS Y PARTES	IM OC DME PR 005
PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICAR, TENER ACCESO Y EVALUAR EL CUMPLIMIENTO A LOS REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS.	IM OC SGT PR 008
PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	IM OC SGT PR 009
PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	IM OC SGT PR 010
PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE ACTIVIDADES QUE REQUIEREN CONTROL OPERACIONAL	IM OC SGT PR 011
PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS	IM OC SGT PR 013
PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA EL MANEJO DE ALMACENES DE MATERIA PRIMA Y SUMINISTROS	IM OC SGA PR 001
PROCEDIMIENTO CONTROL DE PRODUCTO Y/O SERVICIO SUMINISTRADO POR EL CLIENTE O PROVEEDORES EXTERNOS – FAGECOR -	IM FJ DVP PR 001
PROCEDIMIENTO CONTROL DE PRODUCTO Y/O SERVICIO SUMINISTRADO POR EL CLIENTE O PROVEEDORES EXTERNOS – FEXAR -	IM FE DVP PR 001
PROCEDIMIENTO CONTROL DE BIENES QUE SON PROPIEDAD DEL CLIENTE O PROVEEDORES EXTERNOS – FASAB -	IM FS DVP PR 010
PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO – FAGECOR -	IM FJ DVP PR 002
PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO – FASAB -	IM FS DVP PR 009
PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO – FEXAR -	IM FE DVP PR 002



Política: IM OC OFP MN 001	Página 56 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

PROCEDIMIENTO INSPECCION Y ENSAYO EN RECEPCION EN PROCESO Y FINAL	IM OC OFP PR 013
INSTRUCTIVO PARA LA LIBERACIÓN DE MATERIAL REQUERIDO CON URGENCIA	IM OC OFP IN 003
PROCEDIMIENTO ESTADO DE INSPECCIÓN Y ENSAYO – FAGECOR	IM FJ GCC PR 001
PROCEDIMIENTO ESTADO DE INSPECCIÓN Y ENSAYO – FASAB	IM FS GCC PR 002
PROCEDIMIENTO ESTADO DE INSPECCIÓN Y ENSAYO – FEXAR	IM FE GCC PR 003

### Procesos Producción FAGECOR:

- PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE ARMAS	IM FJ DVP PS 001
- PRODUCCIÓN DE MUNICIONES	IM FJ DVP PS 002
- GAMAS DE FABRICACIÓN FUSIL GALIL	IM FJ GIN GF 010-031 / 057-071 / 081-096 / 102-115.
- GAMAS DE FABRICACIÓN MUNICIÓN DE USO MILITAR	IM FJ GIN GF 001-009 / 072-080
- GAMAS DE FABRICACIÓN REVÓLVER INDUMIL	IM FJ GIN GF 032-056 / 097-101

Las normas de los productos y/o servicios FAGECOR y las gamas de fabricación.

FUSIL GALIL CALIBRE 5.56mm	IM FJ GIN NR 001
REVOLVER INDUMIL CALIBRE 38 SPL Y 32L	IM FJ GIN NR 002
CARTUCHO CALIBRE 5.56mmX45mm NATO TIPO SS109	IM FJ GIN NR 003
CARTUCHO CALIBRE 7.62X51mm NATO TIPO M80	IM FJ GIN NR 004
MUNICIÓN CALIBRE 32 L	IM FJ GIN NR 005
MUNICIÓN CALIBRE 38 SPECIAL	IM FJ GIN NR 006
CARTUCHO CALIBRE 7,65 mm (.32 AUTO)	IM FJ GIN NR 007
CARTUCHO CALIBRE 9 mm NATO (M882)	IM FJ GIN NR 008
CARTUCHO PARA ESCOPETA	IM FJ GIN NR 009
MUNICIÓN ESLABONADA CAL 5,56	IM FJ GIN NR 010
MUNICIÓN ESLABONADA CAL 7,62	IM FJ GIN NR 011

### Procesos producción FEXAR

- PRODUCCIÓN AGENTES DE VOLADURA	IM FE DVP PS 001
- PRODUCCIÓN EXPLOSIVOS COMERCIALES	IM FE DVP PS 002
- PRODUCCIÓN ACCESORIOS Y PRODUCTO Y/O SERVICIOS MILITARES	IM FE DVP PS 003



Política: IM OC OFP MN 001	Página 57 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

PLAN DE FABRICACIÓN PRODUCTO Y/O SERVICIO "MECHA DE SEGURIDAD"	IM FE DVP PL 001
PLAN DE FABRICACIÓN PRODUCTO Y/O SERVICIO "CORDÓN DETONANTE"	IM FE DVP PL 002
PLAN DE FABRICACIÓN PRODUCTO Y/O SERVICIO "SISMIGEL PLUS"	IM FE DVP PL 003
PLAN DE FABRICACIÓN PRODUCTO Y/O SERVICIO "INDUGEL PLUS AP"	IM FE DVP PL 004
PLAN DE FABRICACIÓN PRODUCTO Y/O SERVICIO "PENTRITA REFINADA"	IM FE DVP PL 005
PLAN DE FABRICACIÓN PRODUCTO Y/O SERVICIO "SOLUCIÓN MADRE"	IM FE DVP PL 006
PLAN DE FABRICACIÓN PRODUCTO Y/O SERVICIO "MULTIPLICADORES PENTOFEX"	IM FE DVP PL 007
PLAN DE FABRICACIÓN PRODUCTO Y/O SERVICIO "INDUGEL AV 800"	IM FE DVP PL 008
PLAN DE FABRICACIÓN PRODUCTO Y/O SERVICIO "ÁCIDO NÍTRICO AL 98.5%"	IM FE DVP PL 009
PLAN DE FABRICACIÓN PRODUCTO Y/O SERVICIO "ANFO"	IM FE DVP PL 010
PLAN DE FABRICACIÓN PRODUCTO Y/O SERVICIO "EXPLOSIVOS MILITARES"	IM FE DVP PL 011
PLAN DE FABRICACIÓN PRODUCTO Y/O SERVICIO "DETONADORES NONEL"	IM FE DVP PL 012
PLAN DE FABRICACIÓN PRODUCTO Y/O SERVICIO "EMULSIÓN SENSIBLE EN DRUMMOND LTD"	IM FE DVP PL 013
PLAN DE FABRICACIÓN PRODUCTO Y/O SERVICIO "EMULSIÓN S"	IM FE DVP PL 014
PLAN DE FABRICACIÓN PRODUCTO Y/O SERVICIO "EMULSIÓN B"	IM FE DVP PL 015

### Procesos producción FASAB

– PROCESO PRODUCCIÓN MILITAR Y CIVIL	IM FS DVP PS 001
LANZADOR MÚLTIPLE DE GRANADAS DE 40 mm MGL MK1	IM FS GIN NR 028
GRANADA PARA MORTERO DE 81 mm LA HE	IM FS GIN NR 029
MORTERO DE 60mm LARGO ALCANCE	IM FS GIN NR 030
GRANADA PARA MORTERO IM 60 mm STD - H.E.	IM FS GIN NR 031
BOMBA IMC XUÉ DE 500 lb PROPÓSITO GENERAL	IM FS GIN NR 032



Política: IM OC OFP MN 001	Página 58 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

BOMBA IMC XUÉ DE 250 lb PROPÓSITO GENERAL	IM FS GIN NR 033
BOMBA IMC XUÉ DE 125 lb PROPÓSITO GENERAL	IM FS GIN NR 034
ECAEX	IM FS GIN NR 027
RUEDAS DE VARADERO	IM FS GIN NR 035
BOMBA IMC XUÉ 250 lb PF	IM FS GIN NR 036
BOMBA IMC XUÉ 500 lb PF	IM FS GIN NR 037
PLAN DE FABRICACIÓN PROCESO DE FUNDICIÓN	IM FS DVP PL 001
PLAN DE FABRICACIÓN PROCESO DE MICROFUNDICIÓN	IM FS DVP PL 002
PLAN DE FABRICACIÓN PROCESO MECANIZADOS PARA REVÓLVER Y ALAMBRÓN DE PLOMO	IM FS DVP PL 003
PLAN DE FABRICACIÓN PROCESO DE MECANIZADO PRODUCTO Y/O SERVICIOS PARA EL SECTOR CIVIL	IM FS DVP PL 004
PLAN DE FABRICACIÓN PRODUCTO Y/O SERVICIO “GRANADAS H.E. PARA MORTERO”	IM FS DVP PL 005
GAMAS DE FABRICACIÓN GRANADAS CALIBRES 60 mm, 81 mm Y DE MANO. PRÁCTICA	IM FS GIN GF 041 a 049
GAMA DE FABRICACIÓN GRANADA CAL. 40 mm PRÁCTICA	IM FS GIN GF 084
NORMA PRODUCTO Y/O SERVICIO TERMINADO GRANADA DE MANO IM M26 HE	IM FS GIN NR 001
NORMA DE PRODUCTO Y/O SERVICIO TERMINADO GRANADA PARA MORTERO IM 81 mm H.E	IM FS GIN NR 003
NORMA PARA PRODUCTO Y/O SERVICIO TERMINADO GRANADA PARA MORTERO IM 60 mm H.E	IM FS GIN NR 005
NORMA PARA PRODUCTO Y/O SERVICIO TERMINADO GRANADA PARA MORTERO IM 120 mm H.E.	IM FS GIN NR 006
NORMA PARA PRODUCTO Y/O SERVICIO TERMINADO GRANADA PRACTICA IM 40 mm PARA LANZADOR DE GRANADAS	IM FS GIN NR 002
NORMA DE PRODUCTO Y/O SERVICIO TERMINADO GRANADA PARA MORTERO DE 60 mm PRACTICA	IM FS GIN NR 004
NORMA DE PRODUCTO Y/O SERVICIO TERMINADO GRANADA PARA MORTERO DE 81 mm PRACTICA	IM FS GIN NR 007
GAMA DE FABRICACIÓN CARGUE, ENSAMBLE Y EMBALAJE GRANADA 60 mm	IM FS GIN GF 029

### 7.8. Recursos de Seguimiento y de Medición

Política: <b>IM OC OFP MN 001</b>	Página 59 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

### 7.8.1. Responsabilidad y autoridad

- 7.8.1.1. El Jefe Grupo Control Calidad en cada Fábrica asegura que todo el equipo utilizado para realizar las inspecciones, caracterizaciones y monitoreos ambientales, mediciones y ensayos sea seleccionado, calibrado, controlado y mantenido de conformidad con los lineamientos dados en el **PROCEDIMIENTO GENERAL DE ASEGURAMIENTO METROLÓGICO "IM FC GCC PR 001"**.
- 7.8.1.2. Los funcionarios de INDUMIL que utilizan equipo de medición, inspección, caracterización, monitoreo y ensayo son los encargados de verificar el autoadhesivo de identificación, para asegurarse que la calibración del equipo está vigente.

### 7.8.2. Método

- 7.8.2.1. Se determinan las mediciones, caracterizaciones, monitoreos ambientales por realizar y se selecciona el equipo de seguimiento y medición, capacidad de medición y los planes de aseguramiento metrológico propios de cada fábrica.
- 7.8.2.2. INDUMIL tiene establecido y documentado el **INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO METROLÓGICO IM OC OFP IN 032** para determinar la frecuencia de verificación y calibración del equipo de seguimiento y medición que es utilizado para tomar decisiones con respecto a la calidad en los procesos de manufactura y el control de aspectos ambientales significativos, peligros y riesgos de seguridad y salud en el trabajo.
- 7.8.2.3. De acuerdo a su especialidad, cada Fábrica posee medios técnicos y personal capacitado para desarrollar actividades propias de metrología, que se integran en un Proceso de Ensayos y Calibraciones, suministrándose los equipos especializados para la calibración, mediante la programación de éstas actividades. Cuando no se disponga de los equipos necesarios para efectuar la calibración, la Empresa se apoya con los servicios prestados por entidades externas especializadas.
- 7.8.2.4. Se mantienen instructivos para evaluar la validez de los resultados, trazabilidad de las mediciones y tomar las acciones pertinentes, cuando se detecte equipo desajustado. **En tal sentido se tiene establecido y documentado el INSTRUCTIVO DE CONFIRMACIÓN METROLOGICA IM OC OFP IN 024, INSTRUCTIVO PARA LA MANIPULACIÓN DE LOS ÍTEM DE ENSAYO O DE CALIBRACIÓN- IM OC OFP IN 025 y INSTRUCTIVO ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS RESULTADOS DE ENSAYOS Y CALIBRACIONES- IM OC OFP IN 027.**
- 7.8.2.5. La calibración de los equipos de seguimiento y medición designados como patrones se calibran con laboratorios acreditados por el ONAC y en caso de utilizar laboratorios que no estén acreditados es realizada por laboratorios externos reconocidos nacional o internacionalmente que aseguren la trazabilidad al sistema internacional de unidades (trazabilidad de las mediciones). INDUMIL exige al responsable de la calibración el correspondiente certificado. Cuando se termina el período de calibración de un equipo, se vuelve a calibrar de acuerdo con el plan de aseguramiento metrológico y se identifica según lo definido en el instructivo.
- 7.8.2.6. Se evitará el uso del equipo de seguimiento y medición que no se encuentra calibrado. En caso que la calibración no se pueda realizar por fuerza mayor en las fechas programadas, se procederá a validar la calibración y se deja evidencia en la respectiva hoja de vida del equipo.
- 7.8.2.7. Las condiciones ambientales para realizar las calibraciones se controlan de acuerdo con lo establecido en el instructivo particular.
- 7.8.2.8. Las instalaciones, los equipos de seguimiento, medición y control de proceso, incluyendo el

Política: IM OC OFP MN 001	Página 60 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

software y hardware son protegidas por medio de dispositivos mecánicos o con claves de acceso para evitar modificaciones que alteren los parámetros de calibración y el deterioro o daño durante la manipulación, mantenimiento y el almacenamiento, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el **INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO METROLÓGICO IM OC OFP IN 032**.

**7.8.2.9.** Los registros asociados con el Proceso de Aseguramiento de la Calidad y el Proceso de Servicios de Ensayo y Calibración son mantenidos teniendo en cuenta los documentos para tal fin.

**7.8.2.10.** En los Laboratorios de Ensayo y Calibración, para asegurar la existencia, capacidad de medición, verificación, operación, identificación, manipulación segura, transporte, almacenamiento, mantenimiento, rotulación, aplicación de factores de corrección y protección contra desajustes de los equipos de medición, aplican el **INSTRUCTIVO DE CONTROL DE EQUIPOS, IM OC OFP IN 022** y **INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO METROLÓGICO IM OC OFP IN 032**.

### 7.8.3. Documentos relacionados

PROCESO ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	IM FC GCC PS 001
PROCESO SERVICIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN	IM OC OFP PS 006
PROCEDIMIENTO GENERAL DEL SISTEMA DE ASEGURAMIENTO METROLÓGICO	IM FC GCC PR 001
INSTRUCTIVO DE CONFIRMACIÓN METROLOGICA	IM OC OFP IN 024
INSTRUCTIVO PARA LA MANIPULACIÓN DE LOS ÍTEM DE ENSAYO O DE CALIBRACIÓN	IM OC OFP IN 025
INSTRUCTIVO ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS RESULTADOS DE ENSAYOS Y CALIBRACIONES	IM OC OFP IN 027
INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO METROLÓGICO	IM OC OFP IN 032

Política: IM OC OFP MN 001	Página 61 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

---

### 8. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO Y MEJORA

#### 8.1. Política

8.1.1. Planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis, verificación y mejora necesarios para asegurar el desempeño de la Organización y sus procesos y la satisfacción de los clientes y otras partes interesadas.

#### 8.2. Alcance

8.2.1. Las disposiciones establecidas en el presente numeral aplican para:

- Demostrar la conformidad con los requisitos del producto y/o servicio.
- Asegurarse de la conformidad del Sistema de Gestión Integral y sus procesos.
- Mejorar continuamente la conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión Integral.
- Asegurar la confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información.

#### 8.3. Generalidades

##### 8.3.1. Responsabilidad y autoridad

8.3.1.1. El Grupo de Gerencia y los respectivos dueños de proceso tienen la responsabilidad y autoridad para la medición, análisis, verificación y mejora de los procesos que forman parte del Sistema de Gestión Integral.

##### 8.3.2. Método

8.3.2.1. Se planifica la metodología para realizar las actividades de seguimiento y/o medición a emplear en:

- Satisfacción del cliente y otras partes interesadas.
- Desempeño y la eficacia del Sistema de Gestión Integral.
- Desempeño de los procesos.
- Gestión Aspectos Ambientales Significativos.
- La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades.
- Controles Operacionales aplicables.
- Cumplimiento Objetivos, Metas y Programas organizacionales.
- Si lo planificado se ha implementado de forma eficaz.
- Conformidad de los productos y servicios.
- Desempeño para seguimiento de incidentes.
- Registro de datos y resultados de seguimiento y medición.
- Desempeño de los proveedores externos.
- La necesidad de mejoras en el Sistema de Gestión Integral.

Política: IM OC OFP MN 001	Página 62 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

---

### 8.4. Seguimiento, Medición y Evaluación del Cumplimiento Legal

#### 8.4.1. Responsabilidad y autoridad

##### 8.4.1.1. Satisfacción del cliente

8.4.1.1.1. La Subgerencia Comercial realiza el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos.

##### 8.4.1.2. Auditoría Interna

8.4.1.2.1. La Oficina de Planeación y Gestión Integral es responsable por la planificación, coordinación y control de las auditorías y la Gerencia General es la autoridad para su aprobación.

La Oficina de Control Interno es responsable por la planificación, coordinación y control de las auditorías de control interno y la Gerencia General es la autoridad para su aprobación.

8.4.1.2.2. Los auditores internos ejecutan el programa de auditorías internas, según la programación efectuada.

8.4.1.2.3. Corresponde al Jefe del Área auditada la oportuna toma de acciones preventivas, correctivas y de mejora para eliminar las no conformidades y observaciones detectadas con sus causas.

Para el Sistema de Gestión de la Calidad, Gestión Ambiental y Gestión de Seguridad de la Información los requisitos de acciones preventivas se replantean como parte de los requisitos generales para detectar, determinar y tratar riesgos y oportunidades, por ello, estos Sistemas de Gestión se centran en la toma de acción correctiva y mejora.

8.4.1.2.4. Corresponde al Dueño de Proceso el cierre de las acciones correctivas, preventivas y oportunidades de mejora.

El Grupo Auditor verifica la eficacia y efectividad del plan de acción desarrollado para eliminar la no conformidad resultante de auditoría interna y externa y El Representante de la Dirección del Sistema de Gestión o Jefe de la Oficina de Planeación y Gestión Integral o el Jefe Control Calidad en Fábrica verifica la eficacia y efectividad del plan de acción desarrollado para mejorar el Sistema de Gestión.

La Oficina de Planeación y Gestión Integral y los Grupos de Control Calidad de Fábricas monitorean el avance de los planes de acción definidos frente a los hallazgos y oportunidades de mejora.

##### 8.4.1.3. Seguimiento y medición de los procesos

Los dueños de proceso tienen la responsabilidad y autoridad por el seguimiento y cuando sea aplicable la medición de los procesos del Sistema de Gestión Integral.

##### 8.4.1.4. Seguimiento y medición del producto y/o servicio

8.4.1.4.1. La División de Producción y el Grupo de Control de Calidad son los que miden y hacen seguimiento a las características del producto y/o servicio, verificando que se cumplan los requisitos.

8.4.1.4.2. El Grupo Control de Calidad en cada una de las Fábricas aseguran:

- Las materias primas y materiales que se reciben no sean utilizadas o procesadas hasta que se haya verificado que cumplen con los requerimientos especificados.

Política: <b>IM OC OFP MN 001</b>	Página 63 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

- Los productos y/o servicios en proceso sean retenidos hasta que hayan sido inspeccionados, ensayados o verificados con respecto a los requerimientos especificados.
- Ningún producto y/o servicio sea despachado hasta que todo el seguimiento y medición haya sido efectuado, para tener evidencia de conformidad con los requerimientos especificados.

### **8.4.1.5. Seguimiento y Medición Desempeño Ambiental de Seguridad y Salud Ocupacional**

8.4.1.5.1. El Grupo SOGA de la Subgerencia Técnica y de cada una de las Fábricas planifican y controlan:

- El cumplimiento y evaluación de los requisitos legales y reglamentarios.
- Seguimiento al desempeño de los controles operacionales.
- Seguimiento del desempeño.
- Seguimiento al cumplimiento de objetivos, metas y programas ambientales, de y seguridad y salud en el trabajo Medidas proactivas de desempeño con las que se haga seguimiento a la conformidad con los programas, controles y criterios operacionales de gestión ambiental. De seguridad y salud en el trabajo.
- Medidas reactivas de desempeño para el seguimiento de incidentes y otras evidencias históricas de desempeño deficiente en gestión ambiental, de seguridad y salud en el trabajo.
- Registro suficiente de los datos y los resultados de seguimiento y medición.

### **8.4.1.6. Seguimiento y Medición Desempeño de Seguridad de la Información**

8.4.1.6.1. El Jefe Oficina de Informática es quien tiene la responsabilidad y autoridad para realizar el seguimiento y medición del desempeño del sistema de gestión de seguridad de la información, apoyado del Comité de Seguridad de la Información y del Comité Técnico de Seguridad de la Información.

## **8.4.2. Método**

### **8.4.2.1. Satisfacción del Cliente**

8.4.2.1.1. Mediante el **PROCEDIMIENTO PARA EL SEGUIMIENTO DE LA PERCEPCIÓN DEL CLIENTE “IM OC DME PR 006”** y haciendo uso de metodologías técnicamente diseñadas, se recopila la información relativa a la percepción del cliente respecto al cumplimiento de sus requisitos por INDUMIL, las expectativas del cliente se analizan, clasifican y se convierten en requisitos del Sistema de Gestión Integral.

8.4.2.1.2. La Oficina de Informática realiza la medición de la satisfacción y expectativas de las partes interesadas frente al SGSI de INDUMIL, siguiendo los lineamientos establecidos en el **PROCEDIMIENTO MEDICIÓN SATISFACCIÓN Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS DEL SGSI “IM OC OFI PR 021”**.

### **8.4.2.2. Auditoría Interna**

8.4.2.2.1. Las Auditorías al Sistema de Gestión Integral son programadas anualmente con base en el



Política: <b>IM OC OFP MN 001</b>	Página 64 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

estado y la importancia de los procesos y los resultados de auditorías previas, son efectuadas por personal independiente de quienes tienen responsabilidad directa por la actividad auditada. Las actividades específicas para el desarrollo de las auditorías internas, así como la asignación de tareas, están definidas en el **PROCEDIMIENTO AUDITORÍAS INTERNAS AL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL "IM OC OFP PR 007"**.

Las auditorías con enfoque de control interno y MECI 2014, son gestionadas según las disposiciones establecidas en el **PROCEDIMIENTO PARA GESTIONAR LOS ROLES DE LA OFICINA DE CONTROL INTERNO EN LA INDUSTRIA MILITAR IM OC OCI PR 002**.

- 8.4.2.2.2. Como resultado de la ejecución de las auditorías internas se generan informes, que son presentados al personal que tenga responsabilidad en el área auditada, para realizar las correcciones e iniciar acción correctiva o preventiva sobre las no conformidades y oportunidades de mejora encontradas.
- 8.4.2.2.3. Los resultados de las auditorías se presentan en las revisiones gerenciales del Sistema de Gestión Integral.

### **8.4.2.3. Seguimiento y Medición de los Procesos**

- 8.4.2.3.1. Las acciones de seguimiento y, cuando es aplicable, la medición de los procesos se hace basado en los indicadores de gestión contenidos en la caracterización de los mismos, aplicando métodos apropiados (técnicas estadísticas), para asegurar que se cumplen los requisitos y demostrar la conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad acorde con lo establecido en el **PROCEDIMIENTO PARA EL DISEÑO DE INDICADORES DE GESTIÓN "IM OC OFP PR 016"**
- 8.4.2.3.2. La caracterización de los procesos se basa en el empleo del ciclo de gestión: Planear – Hacer – Verificar - Actuar.
- 8.4.2.3.3. Los métodos utilizados permiten garantizar la capacidad de los procesos para alcanzar los objetivos propuestos. Se toman acciones correctivas y/o preventivas cuando se presentan desviaciones con respecto a los resultados planificados.
- 8.4.2.3.4. Anualmente se genera un informe de gestión, que evidencia las realizaciones y resultados logrados por la Industria Militar, con base en la gestión de sus diferentes procesos, así como al desarrollo de los propósitos organizacionales, cumpliendo los lineamientos estratégicos del Gobierno Nacional, las políticas emitidas por el Ministerio de Defensa y el direccionamiento de la Junta Directiva.
- 8.4.2.3.5. En la página electrónica [www.INDUMIL.gov.co](http://www.INDUMIL.gov.co) se publican los resultados más relevantes del Sistema de Gestión, con los objeto de facilitar el seguimiento por parte de las partes interesadas.

### **8.4.2.4. Seguimiento y Medición del Producto y/o Servicio**

- 8.4.2.4.1. Se realizan las inspecciones y ensayos durante las fases de recepción, en proceso y finales de acuerdo con los procedimientos de inspección y ensayos correspondientes, para verificar que se cumplen las especificaciones de producto y/o servicio terminado. No se entrega producto y/o servicio alguno, hasta que se efectúen todas las inspecciones y pruebas establecidas y su resultado sea aprobado.
- 8.4.2.4.2. El material no se libera al cliente antes de su verificación, a menos que se establezca una necesidad urgente de producción. En cuyo caso, se identifica y registra con el fin de permitir su retiro y reemplazo inmediato en caso de no conformidad con los requisitos especificados. Las disposiciones adoptadas para identificar y registrar materiales liberados sin inspección



Política: <b>IM OC OFP MN 001</b>	Página 65 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

por urgencia de producción se llevan de acuerdo con los instructivos correspondientes según la naturaleza del proceso o producto y/o servicio.

- 8.4.2.4.3. Los productos y/o servicios que no cumplen con los requisitos establecidos se disponen según lo especificado en el **PROCEDIMIENTO CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES "IM OC SGT PR 001"** y se observan y cumplen restricciones reglamentarias y de seguridad con los materiales cuando corresponda.

### **8.4.2.5. Evaluación del Cumplimiento Legal y Otros**

- 8.4.2.5.1. Se realizan caracterizaciones, monitoreos a los aspectos ambientales significativos, los peligros y riesgos de seguridad y salud en el trabajo identificados en la etapa de planificación.

- 8.4.2.5.2. Para evaluar el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos se tiene en cuenta en el **PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICAR, TENER ACCESO Y EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS. "IM OC OFJ PR 002"**.

### **8.4.2.6. Investigación de Incidentes**

- 8.4.2.6.1. Se registran, investigan y analizan incidentes de manera oportuna de acuerdo a lo establecido en el **PROCEDIMIENTO DE REPORTE E INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES DE TRABAJO. "IM OC SGT PR 012"**, con el fin de:

- Determinar las deficiencias de seguridad y salud en el trabajo que no son evidentes y otros factores que podrían causar o contribuir a que ocurran incidentes.
- Identificar la necesidad de la acción correctiva.
- Identificar las oportunidades de acción preventiva.
- Identificar las necesidades de mejora continua.
- Comunicar el resultado de estas investigaciones.

- 8.4.2.6.2. Los incidentes de seguridad de información se comunican, clasifican, analizan, monitorean, cierran y costean siguiendo los lineamientos establecidos en el **PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE INCIDENTES IM OC OFI PR 007**.

### **8.4.2.7. Seguimiento y Medición Desempeño Ambiental y de Seguridad y Salud Ocupacional**

- 8.4.2.7.1. Los métodos utilizados para llevar a cabo el seguimiento y medición del desempeño ambiental y de seguridad y salud ocupacional se encuentran definidos en el **PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL SGA Y S&SO IM OC SGT PR 005**

### **8.4.2.8. Seguimiento y Medición Desempeño de Seguridad de la Información**

- 8.4.2.8.1. En **DECLARACIÓN DE APLICABILIDAD (SOA) DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN "IM OC OFI CP 001"**, se definen todos los objetivos, directrices y controles establecidos para la seguridad de la información, para preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información de la Empresa.

### **8.4.3. Documentos Relacionados**

DECLARACIÓN DE APLICABILIDAD (SOA) DEL SISTEMA  
DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

IM OC OFI CP 001

Política: IM OC OFP MN 001	Página 66 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

PROCESO PLANIFICACIÓN Y MONITOREO AL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	IM OC OFP PS 002
PROCESO PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE DATOS	IM OC OFI PS 001
PROCESO GESTIÓN DE COMERCIAL	IM OC SGC PS 001
PROCESO ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	IM FC GCC PS 001
PROCESO EVALUACIÓN Y CONTROL	IM OC OCI PS 001
PROCESO SERVICIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN	IM OC OFP PS 006
PROCEDIMIENTO INSPECCIÓN Y ENSAYO EN RECEPCIÓN, PROCESO Y FINAL	IM OC OFP PR 013
PROCEDIMIENTO AUDITORÍAS INTERNAS AL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	IM OC OFP PR 007
PROCEDIMIENTOS PARA IDENTIFICAR , TENER ACCESO Y EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	IM OC SGT PR 008
PROCEDIMIENTO DE REPORTE E INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES DE TRABAJO	IM OC SGT PR 012
PROCEDIMIENTO PARA EL SEGUIMIENTO DE LA PERCEPCIÓN DEL CLIENTE	IM OC DME PR 006
PROCEDIMIENTO PARA EL DISEÑO DE INDICADORES DE GESTIÓN	IM OC OFP PR 016
PROCEDIMIENTO PARA GESTIONAR LOS ROLES DE LA OFICINA DE CONTROL INTERNO EN LA INDUSTRIA MILITAR	IM OC OCI PR 002
PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL SGA Y S&SO	IM OC SGT PR 005

## 8.5. Control de las Salidas No Conformes y Preparación y Respuesta Ante Emergencias

### 8.5.1. Responsabilidad y Autoridad

**8.5.1.1.** El Jefe Grupo Control de Calidad en cada Fábrica aseguran que el producto y/o servicio que no cumple con los requerimientos especificados sea claramente identificado y segregado para prevenir que sea utilizado. Además, controla los reportes de no conformidad (RNC) generando la correspondiente información a las funciones asociadas y presenta las estadísticas sobre los mismos a la Oficina de Planeación y Gestión Integral.

**8.5.1.2.** La Junta Técnica (JUNTEC) revisa y decide la disposición del producto y/o servicio no conforme. En caso de concesión y permiso de desviación se requiere de una justificación técnica (impacto en el proceso y/o en el producto y/o servicio resultante) y documentación de la condición actual, según lo definido en el **PROCEDIMIENTO CONTROL DE LASSALIDAS**

Política: IM OC OFP MN 001	Página 67 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

## NO CONFORMES "IM OC SGT PR 001".

- 8.5.1.3.** El control del producto y/o servicio no conforme y su disposición final la realiza el Jefe División Producción de cada Fábrica, con base en la decisión tomada por el JUNTEC, excepto para aquellas situaciones en que sea detectado en inspección en recepción o durante las actividades de control de preservación efectuada por los almacenistas, en cuyo caso, es responsabilidad del Jefe División Administrativa en cada Fábrica y el Jefe de la División de Almacenes Comerciales para producto y/o servicios terminados, según aplique.
- 8.5.1.4.** La Subgerencia Técnica y las Direcciones de Fábricas FAGECOR, FEXAR y FASAB, en coordinación con la Dirección de Seguridad y los Grupos SOGA respectivamente, elaboran y desarrollan el Plan de Emergencias, según las disposiciones descritas en el **PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS "IM OC SGT PR 010"**.
- 8.5.2. Método**
- 8.5.2.1.** Cuando el producto y/o servicio no conforme corresponde a un material en recepción se retiene e identifica en el área respectiva del almacén, hasta que se defina la disposición a tomar y se envía copia del RNC al proveedor.
- 8.5.2.2.** Los productos y/o servicios no conformes en proceso o terminados son segregados e identificados. Los inspectores del Grupo Control Calidad diligencian el RNC, describiendo las observaciones halladas; documento que es revisado por el Jefe Grupo de Control Calidad, quien luego comunica la situación al Jefe División Producción para convocar la Junta Técnica.
- 8.5.2.3.** La detección de producto y/o servicio no conforme y la descripción de la no conformidad son documentadas en el Reporte de no Conformidad (RNC). Este registro es analizado y tratado por la Junta Técnica (JUNTEC).
- 8.5.2.4.** Se mantienen instructivos de operación para aplicar las acciones correctoras que se efectúan en la rutina diaria para las no conformidades durante el proceso de fabricación y que no requieren disposición por Junta Técnica.
- 8.5.2.5.** Reunida la Junta Técnica, se evalúa la situación y se da disposición sobre los productos y/o servicios no conformes, dentro de los cuales se contemplan la reparación, reproceso, reclasificación, concesión o rechazo. A continuación se realiza y verifica la disposición definida, notificando a las funciones involucradas. La situación no conforme es cerrada únicamente cuando se ha verificado que ésta fue ejecutada correctamente y se ha corregido la deficiencia o la anomalía presentada.
- 8.5.2.6.** Cuando la disposición adoptada se refiere a una reparación o reproceso, se reinspecciona la característica correspondiente del producto y/o servicio, de acuerdo con el plan de inspección aplicable, para definir su condición satisfactoria.
- 8.5.2.7.** En situaciones contractuales con clientes, la disposición de un producto y/o servicio no conforme bajo concesión es autorizada por el cliente a través de la Subgerencia Comercial, según corresponda.
- 8.5.2.8.** Cuando se detecte un producto y/o servicio no conforme después de la entrega, o cuando ha empezado su uso, se aplicarán los procedimientos de órdenes de reclamo por calidad y acción

Política: IM OC OFF MN 001	Página 68 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

correctiva y/o preventiva según el caso.

- 8.5.2.9.** El producto y/o servicio enviado bajo autorización del cliente se identifica y rastrea en forma adecuada, según sus requerimientos, a menos que se especifique de otra manera la falta de conformidad aceptada. Todas las reparaciones y condiciones después del envío se consignan en registros.
- 8.5.2.10.** Se mantienen los registros que evidencian las actividades relacionadas con éste elemento de acuerdo a los procedimientos.
- 8.5.2.11.** La identificación de situaciones potenciales o reales de emergencia y accidentes potenciales o reales que pueden tener impacto en el medio ambiente o en el bienestar de las personas, se hacen mediante: **PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS "IM OC SGT PR 010"**
- 8.5.2.12.** Para los Laboratorios de Ensayo y Calibración, se ha establecido el **INSTRUCTIVO CONTROL DE TRABAJOS DE ENSAYOS O CALIBRACIONES NO CONFORMES IM OC OFF IN 020**, aplicable cuando cualquier aspecto del trabajo de ensayo o de calibración, o el resultado de dichos trabajos, no son conformes con los procedimientos o con los requisitos establecidos.
- 8.5.2.13.** Para los laboratorios de ensayo y calibración se ha establecido la siguiente política para el tratamiento de los trabajos de ensayo o de calibración no conformes: *Los laboratorios de ensayos y calibraciones de INDUMIL identificarán los trabajos de ensayo o calibración no conformes, asegurando que cuenta con personal competente y autorizado para la gestión de dicha situación, incluyendo la detención del trabajo, la retención de informes, las evaluaciones del impacto, la corrección y la decisión final sobre su aceptación o rechazo.*

## 8.5.3. Documentos Relacionados

PROCESO INSPECCIÓN Y ENSAYO	IM OC OFF PS 007
PROCESO PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE ARMAS	IM FJ DVP PS 001
PROCESO PRODUCCIÓN DE MUNICIONES	IM FJ DVP PS 002
PROCESO PRODUCCIÓN DE AGENTES DE VOLADURA	IM FE DVP PS 001
PROCESO PRODUCCIÓN EXPLOSIVOS COMERCIALES	IM FE DVP PS 002
PROCESO PRODUCCIÓN ACCESORIOS Y PRODUCTO Y/O SERVICIOS MILITARES	IM FE DVP PS 003
PROCESO PRODUCCIÓN MILITAR Y CIVIL	IM FS DVP PS 001
PROCESO GESTIÓN COMERCIAL	IM OC SGC PS 001
PROCESO GESTIÓN DE ALMACENES DE MATERIA PRIMA Y SUMINISTROS	IM OC SGA PS 001
PROCESO SERVICIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN	IM OC OFF PS 006



Política: IM OC OFP MN 001	Página 69 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

PROCEDIMIENTO CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES

IM OC SGT PR 001

PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

IM OC SGT PR 010

## 8.6. Análisis de Datos

### 8.6.1. Responsabilidad y Autoridad

8.6.1.1. Los dueños de procesos y líderes de área son los encargados por determinar, recopilar, procesar y analizar los datos provenientes de los procesos del Sistema de Gestión Integral.

8.6.1.2. La responsabilidad y autoridad por asegurar la identificación, selección e implementación de las herramientas estadísticas y los estudios posteriores con los datos obtenidos corresponde a los dueños de procesos.

8.6.1.3. El análisis de resultados y la formulación de acciones correctivas, preventivas y/o de mejora es realizada directamente por el Comité de Mejoramiento (COME).

### 8.6.2. Método

8.6.2.1. Los resultados de los análisis de datos se emplean como información de entrada para:

- Evaluar la satisfacción del cliente.
- Evidenciar la conformidad con los requisitos del producto y/o servicio y requisitos legales.
- Conocer las características y tendencias de los procesos y de los productos y/o servicios, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones correctivas, preventivas y de mejora.
- Evaluar los proveedores.
- Demostrar la idoneidad y la eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión Integral
- Asegurar la confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información
- La Revisión Gerencial del Sistema de Gestión Integral.

8.6.2.2. De acuerdo con los procesos del Sistema de Gestión Integral, se identifican e implementan técnicas estadísticas, tomando los siguientes parámetros:

- Las características del producto y/o servicio y/o variables del proceso y los aspectos ambientales significativos.
- Se define, selecciona e implementa la técnica estadística apropiada.
- Se analizan los resultados obtenidos y se toman las acciones correctivas, preventivas o de mejora que sean del caso.

8.6.2.3. Se inician estudios de capacidad de proceso en los siguientes casos:

- Se tiene un alto porcentaje de rechazos y costos asociados, a fin de identificar los puntos de control e iniciar acciones correctivas, preventivas y de mejoramiento.





Política: IM OC OFP MN 001	Página 70 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

- Por medio de acciones correctivas y preventivas generadas por las No Conformidades originadas internamente del control de proceso o reclamos de los clientes, partes interesadas que afecten la calidad del producto y/o servicio o generen impactos ambientales, significativos o incidentes (casi accidente, accidente, enfermedad), de tal forma que lo inutilice, genere riesgos en la operación, uso o alto costo.

### 8.6.3. Documentos Relacionados

PROCESO PLANIFICACIÓN Y MONITOREO AL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL IM OC OFP PS 002

PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICAR, IMPLEMENTAR Y CONTROLAR LAS TÉCNICAS ESTADÍSTICAS IM OC OFP PR 006

## 8.7. Mejora

### 8.7.1. Responsabilidad y Autoridad

8.7.1.1. Los dueños de proceso son los que emprenden acciones hacia la mejora continua de la conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión Integral.

8.7.1.2. En los procesos donde se encuentren situaciones no conformes (reales o potenciales), los dueños de los procesos aplican las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora (cuando aplique), teniendo en cuenta la magnitud de los impactos con partes interesadas, ambientales, los peligros de seguridad, salud en el trabajo y de seguridad de la información.

8.7.1.3. El Jefe de la Oficina de Planeación y Gestión Integral en Oficinas Centrales y los Jefes de los Grupos de Control Calidad en Fábricas monitorean las solicitudes y desarrollo de acciones correctivas preventivas y de mejora, la verificación de la eficacia y eficiencia la realiza el Grupo Auditor en el caso de no conformidad y el Representante del Sistema de Gestión para el caso de oportunidad de mejora presentando los resultados a la revisión de los sistemas por parte de la Gerencia.

8.7.1.4. La recepción y confirmación de los reclamos de los clientes es coordinada por la Subgerencia Comercial, en coordinación con la Subgerencia Técnica, asegurando el registro y control de los órdenes de reclamo por calidad (ORC).

### 8.7.2. Método

8.7.2.1. Tomando como base la política de gestión integral, objetivos organizacionales, análisis de datos, acciones correctivas, preventivas y de mejora, resultados de auditorías y revisión Gerencial del Sistema de Gestión Integral, los dueños de los procesos verifican la eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión Integral y ejercen la mejora continua.

8.7.2.2. Las medidas tomadas para eliminar las causas de no conformidades reales o potenciales son del grado apropiado al problema y se compensan con los riesgos identificados y la magnitud de los impactos ambientales y peligros de seguridad y salud en el trabajo. Todos los cambios a los procedimientos documentados que resultan de la acción correctiva, preventiva o de mejora son registrados e implementados.

8.7.2.3. En el **PROCEDIMIENTO PARA TOMAR ACCIONES DE MEJORA, PREVENTIVAS Y**



Política: IM OC OFF MN 001	Página 71 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

**CORRECTIVAS “IM OC OFF PR 003”**, se establecen lineamientos para la toma de acciones correctivas, preventivas y de mejora, con el fin de aplicarlos y de esta forma eliminar o minimizar las causas de no conformidades identificadas.

- 8.7.2.4.** Se aplica acción preventiva para detectar, analizar y eliminar las causas de no conformidades potenciales, empleando fuentes de información tales como: procesos y operaciones de trabajo que afecten la conformidad con los requisitos del producto y/o servicio, la protección del medio ambiente y salud de los trabajadores, contratistas y visitantes, concesiones, resultados de auditoría, registros, informes de servicio, requerimientos de la autoridad ambiental y de salud, quejas del cliente y partes interesadas en lo ambiental, seguridad y salud en el trabajo, los mapas de riesgo, entre otros.
- 8.7.2.5.** Se utiliza acción correctiva para el manejo de problemas relacionados con las siguientes situaciones: incumplimiento de un requisito de un referente, reportes de no conformidad, observaciones a los procesos, informes de auditorías internas y/o externas, requerimientos de autoridades ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, quejas o reclamos de los clientes o partes interesadas en lo ambiental y seguridad y salud en el trabajo.), cuando identifica un trabajo no conforme o desvíos de las políticas y procedimientos del sistema de gestión o de las operaciones técnicas, discrepancias que se presenten con proveedores, resultados de la revisión gerencial, entre otros.
- 8.7.2.6.** Se aplica acción de mejora para impulsar la mejora de los métodos y sus resultados, empleando fuentes de información tales como: procesos y operaciones de trabajo que afecten la conformidad con los requisitos del producto y/o servicio y la protección del medio ambiente y salud de los trabajadores, contratistas y visitantes, concesiones, resultados de auditoría, registros, informes de servicio, requerimientos de autoridades ambientales y de salud, quejas del cliente y partes interesadas en lo ambiental, seguridad y salud en el trabajo, entre otros.
- 8.7.2.7. EL PROCEDIMIENTO ÓRDENES DE RECLAMO POR CALIDAD (ORC) “IM OC DME PR 003”** establece los lineamientos y las etapas para la atención de los reclamos presentados por los clientes, la toma de acciones para evitar la recurrencia y la contabilización de los costos asociados, originados por las desviaciones en los parámetros de calidad de los productos y/o servicios y servicios manufacturados y suministrados por la Industria Militar.
- 8.7.2.8.** Se conservan registros de las acciones correctivas, preventivas y de mejora, los cuales contienen la investigación de causas de la no conformidad potencial o real, las acciones implementadas y sus resultados y eficacia.
- 8.7.2.9.** Para los Laboratorios de Ensayo y Calibración se ha establecido la siguiente política para la implementación de acciones correctivas: *En los laboratorios de ensayo y calibraciones de INDUMIL cuando se identifique un trabajo no conforme o desvíos de las políticas y/o procedimientos del sistema de gestión o de las operaciones técnicas, el laboratorio designa personal autorizado para implementar las acciones correctivas tendientes a eliminar las causas que las han generado.*

### 8.7.3. Documentos Relacionados

PROCESO PLANIFICACIÓN Y MONITOREO AL SISTEMA  
DE GESTIÓN INTEGRAL

IM OC OFF PS 002



Política: IM OC OFP MN 001	Página 72 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

---

PROCEDIMIENTO PARA TOMAR DE MEJORA, PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS	IM OC OFP PR 002
PROCEDIMIENTO ÓRDENES DE RECLAMO POR CALIDAD (O.R.C.)	IM OC DME PR 003
PROCESO SERVICIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN	IM OC OFP PS 006

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

### 9. GLOSARIO

<u>Término</u>	<u>Definición</u>
<i>Acción Correctiva</i>	Acción para eliminar la causa de una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir.
<i>Acción Correctora Operacional</i>	Una acción emprendida, por un trabajador durante el proceso, sobre un objeto no conforme, con el propósito de resolver la situación presentada.
<i>Acción de mejora</i>	Acción realizada para incrementar la capacidad de cumplir los requisitos establecidos o aumentar el desempeño.
<i>Acción Preventiva</i>	Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente no deseable.
<i>Activo de información</i>	Toda información o componente de INDUMIL asociado con el Proceso PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE DATOS de la Oficina de Informática, que permita el logro de los objetivos del negocio.
<i>Acreditación</i>	Procedimiento mediante el cual un organismo investido de autoridad reconoce formalmente que un organismo es competente para llevar a cabo tareas específicas.
<i>Adecuación</i>	Suficiencia de las acciones para cumplir los requisitos establecidos en los procedimientos o documentos aplicables al proceso.
<i>Ambiente de trabajo</i>	Conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo.
<i>Aseguramiento de la calidad</i>	Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad.
<i>Aspecto Ambiental</i>	Elementos de las actividades, producto y/o servicios o servicios de la organización que puede interactuar con el Medio Ambiente.
<i>Auditoría</i>	Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias objetivas y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría.
<i>Autoridad</i>	Poder con que se cuenta o que se ha recibido por delegación.
<i>Producto</i>	Salida de una organización que puede producirse sin que se lleve a cabo ninguna transacción entre la organización y el cliente
<i>Calidad</i>	Grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos.
<i>Calibración</i>	Conjunto de operaciones realizadas a un instrumento para determinar sus errores y la incertidumbre asociada al proceso de calibración

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

<u>Término</u>	<u>Definición</u>
<i>Caracterización de Proceso</i>	Documento que permite desplegar los procesos pertenecientes al Mapa de Procesos. Este documento contempla los productos y/o servicios y/o proveedores, los clientes, los indicadores, la legislación aplicable, los requisitos que cumple de los diferentes sistemas que componen el Sistema de Gestión Integral, documentos y registros que evidencian la gestión.
<i>Cliente</i>	Persona u organización que podría recibir o que recibe un producto o un servicio destinado a esa persona u organización o requerida por ella.
<i>Cliente interno</i>	Se considera al cliente perteneciente a la organización, es decir las demás áreas y procesos de la Empresa que pueden requerir los productos y/o servicios y/o servicios de los procesos del SGI.
<i>Cliente externo</i>	Se considera al cliente que no pertenece a la Empresa, que pueda requerir los productos y/o servicios y/o servicios de INDUMIL
<i>COME (Comité de Mejoramiento)</i>	Grupo Interdisciplinario que se conforma con la responsabilidad de liderar y apoyar las acciones de mejoramiento dentro del Sistema de Calidad.
<i>Concesión</i>	Autorización para utilizar o liberar un producto y/o servicio que no es conforme con los requisitos especificados.
<i>Confidencialidad</i>	Asegurar que el acceso a la información sólo sea para aquellos usuarios que hayan sido legítimamente autorizados.
<i>Conformidad</i>	Cumplimiento de un requisito.
<i>Control de la calidad</i>	Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.
<i>Conveniencia</i>	Grado de alineación o coherencia del objeto de revisión con las metas y políticas definidas en los procedimientos o documentos aplicables al proceso.
<i>Desempeño Ambiental, de Seguridad y salud en el trabajo</i>	Resultados medibles de la Gestión que hace una organización de sus aspectos ambientales y de sus riesgos de seguridad y salud en el trabajo.
<i>Disponibilidad</i>	Asegurar que los usuarios autorizados tengan acceso a la información cuando lo requieran.
<i>Dueño de proceso</i>	Función responsable de gestionar el logro de los objetivos de un proceso. En el documento "Caracterización de proceso" figura como "Responsable".
<i>Efectividad</i>	Medida del impacto de la gestión tanto en el logro de los resultados planificados, como en el manejo de los recursos utilizados y disponibles.
<i>Eficacia</i>	Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

<u>Término</u>	<u>Definición</u>
	resultados planificados.
<i>Eficiencia</i>	Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.
<i>Enfermedad</i>	Condición física o mental adversa identificable que surge, empeora o ambas, a causa de una actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas.
<i>Ensayo</i>	Operación técnica que consiste en la determinación de una o más características o desempeño de un producto y/o servicio dado, material, equipo, organismo, fenómeno físico, proceso o servicio, de acuerdo con un procedimiento específico dado.
<i>Equipo de medición</i>	Todos los equipos de medición, los patrones de medición, los materiales de referencia, los aparatos auxiliares y las instrucciones que se necesitan para efectuar una medición. Incluye el equipo de medición utilizado para el ensayo y la inspección, así como el utilizado en la calibración.
<i>Especificación</i>	Documento que establece requisitos y criterios de calidad y aceptación.
<i>FAGECOR</i>	Sigla empleada para referirse a la Fábrica de Armas y Municiones General José María Córdova.
<i>FASAB</i>	Sigla empleada para referirse a la Fábrica de Producto y/o servicios Militares y Metalmecánica Santa Bárbara.
<i>FEXAR</i>	Sigla empleada para referirse a la Fábrica de Explosivos Antonio Ricaurte.
<i>Grupo de Gerencia</i>	Término utilizado para referirse a los altos ejecutivos de la Empresa (Gerente, Subgerentes, Jefes Oficinas Asesoras y Directores de Fábrica).
<i>Identificación del Peligro</i>	Proceso para reconocer si existe un peligro.
<i>Impacto Ambiental</i>	Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de la Industria Militar.
<i>Incidente</i>	Evento(s) relacionado(s) con el trabajo, en el (los) que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad (independiente de su severidad) o víctima mortal.
<i>Infraestructura tecnológica</i>	Plataformas de cómputo utilizadas para proporcionar servicios de conexión a empleados, clientes y proveedores en un ambiente digital (servidores, computadores de escritorio, computadores portátiles, PDAs, dispositivos de Internet, etc.). Servicios de telecomunicaciones que proporcionan conectividad de datos, voz y video. Servicios de administración de datos que almacenan y administran datos corporativos y proporcionan la capacidad de analizar los datos.



## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

<u>Término</u>	<u>Definición</u>
<i>Iniciativa Estratégica:</i>	Es un plan de acción anual, proyecto, programa que se lleva a cabo con un conjunto de actividades orientadas a alcanzar las metas de la vigencia y por consiguiente con el tiempo el logro de los Objetivos Estratégicos de mediano y largo plazo.  Conjunto de acciones estratégicas que le apuntan a un mismo propósito. Corresponde a los objetivos específicos que se desprenden de los objetivos estratégicos.
<i>Instructivo</i>	Documento que describen de manera más específica el cómo realizar el procedimiento en tareas.
<i>Integridad</i>	Salvaguardar la exactitud de la información y de los métodos utilizados para procesarla.
<i>ISO</i>	International Standarization Organization (Organización Internacional de Estandarización).
<i>JUNTEC (Junta Técnica)</i>	Grupo interdisciplinario que se conforma para evaluar y disponer el tratamiento del producto y/o servicio no conforme.
<i>Lugar de Trabajo</i>	Cualquier espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización.
<i>Manual</i>	Documento que recoge lo esencial, básico y elemental de una determinada materia, como puede ser el caso del Sistema de Gestión Integral, haciendo referencia a como se desarrolla y se evidencia el SGI; incluye el alcance, los detalles y justificación de cualquier exclusión.
<i>Mapa de procesos</i>	Documento que ofrece una visión general del Sistema de Gestión Integral. En él se representan los procesos que componen el Sistema así como sus relaciones principales.
<i>Mapa de riesgos</i>	Herramienta metodológica que permite hacer un inventario de riesgos ordenada y sistemáticamente, definiéndolos, haciendo la descripción de cada uno de éstos y las posibles consecuencias.
<i>Medio Ambiente</i>	Entorno en el cual una organización opera incluidos, el aire, el agua, el suelo los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos , y sus interrelaciones.
<i>MECI</i>	Modelo Estándar de Control Interno
<i>MEGA</i>	Meta grande y audaz.
<i>Mejora Continua del Sistema de Gestión Integral</i>	Proceso recurrente de optimización del sistema de gestión integral para incrementar la eficacia, eficiencia y efectividad de las actividades y los procesos para suministrar beneficios agregados tanto para la organización como para los clientes y lograr mejoras en el desempeño ambiental en

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

<u>Término</u>	<u>Definición</u>
	coherencia con la política de gestión integral.
<i>Meta Ambiental, de Seguridad y Salud en el trabajo</i>	Requisito de desempeño detallado aplicable a la organización o a partes de ella, que tiene su origen en los objetivos ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y que es necesario establecer y cumplir para alcanzar dichos objetivos.
<i>No conformidad</i>	Incumplimiento de un requisito.
<i>O.R.C</i>	Ordenes de reclamo por calidad.
<i>Objetivo Ambiental, de Seguridad y Salud en el trabajo</i>	Fin ambiental, de seguridad, salud en el trabajo y de calidad de carácter general coherente con la política de gestión integral que una organización se establece.
<i>OPLA</i>	Acrónimo utilizado para referirse a la Oficina de Planeación y Gestión Integral.
<i>P.A.M.</i>	Plan de Aseguramiento Metrológico.
<i>Partes Interesadas</i>	<p>Persona o grupo que tiene interés o está afectado por el desempeño ambiental de una organización.</p> <p>Para la Industria Militar, las partes interesadas son: Estado, Junta Directiva, Gerencia General, Clientes, Ministerio de Defensa, Empleados, Proveedores y Sociedad, entre otros.</p>
<i>Peligro</i>	Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos.
<i>Plan</i>	Documento ordenado y coherente que contiene metas, políticas, directrices y tácticas, equipos, mecanismos y acciones que se utilizarán para llegar a un fin deseado. El plan puede estar sujeto a cambios en función de la evaluación periódica de sus resultados.
<i>Plan de acción</i>	Se entiende por el conjunto de todos los procesos y actividades con fijación de tiempo y responsables que se deben cumplir, para lograr los objetivos que se ha propuesto la institución.
<i>Plan de fabricación producto y/o servicio y/o proceso</i>	Documento que especifica los procedimientos y recursos asociados que deben aplicarse, quién debe aplicarlos y cuándo deben aplicarse a un proyecto, proceso, producto y/o servicio o contrato específico, en éste plan se especifica la calidad del producto.
<i>Plan Estratégico</i>	<p>Herramienta de gestión que organiza y orienta estratégicamente las acciones de una entidad para alcanzar objetivos acordes con su misión y con el Plan Nacional de Desarrollo.</p> <p>El plan indicativo deberá reflejar los objetivos y acciones de cada entidad en</p>

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

<u>Término</u>	<u>Definición</u>
	un período de cuatro (4) años, especificando los resultados esperados anualmente y la medida de su realización (indicadores y metas). El plan indicativo será actualizado anualmente.
<i>Política</i>	Es el conjunto de criterios generales que establece el marco de referencia para el desempeño de la actividad empresarial.
<i>Procedimiento</i>	Forma especificada de llevar a cabo una actividad o un proceso.
<i>Proceso</i>	Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto.
<i>Procesos de apoyo</i>	Incluyen todos aquellos procesos para la provisión de los recursos que son necesarios en los procesos estratégicos, misionales y de medición, análisis y mejora.
<i>Procesos de evaluación</i>	Incluyen aquellos procesos necesarios para medir y recopilar datos destinados a realizar el análisis del desempeño y la mejora de la eficacia y la eficiencia. Incluyen procesos de medición, seguimiento y auditoría interna, acciones correctivas y preventivas, y son una parte integral de los procesos estratégicos, de apoyo, de control y los misionales.
<i>Procesos estratégicos</i>	Incluyen procesos relativos al establecimiento de políticas y estrategias, fijación de objetivos, provisión de comunicación, aseguramiento de la disponibilidad de recursos necesarios y revisión por la dirección.
<i>Procesos misionales</i>	Incluyen todos los procesos que proporcionan el resultado previsto por la entidad en el cumplimiento de su objetivo social o razón social.
<i>Producto y/o servicio</i>	Resultado de un proceso.
<i>Programa</i>	Estrategia de acción cuyas directrices determinan los medios, que, articulados gerencialmente, apoyan el logro de uno o varios objetivos de la parte general del plan indicativo.
<i>Proveedor</i>	Organización o persona que proporciona un producto y/o servicio.
<i>Referenciación (Benchmarking)</i>	Es un proceso de evaluación continua y sistemática, mediante el cual se analizan y comparan permanentemente las filosofías, las estrategias, las prácticas, los procesos y los productos de las organizaciones que son reconocidas como exitosas, con el fin de aprenderlas y adaptarlas a la organización para mejorar su desempeño.
<i>R.N.C</i>	Reporte de no conformidad.
<i>Registro</i>	Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades realizadas.

Política: IM OC OFP MN 001	Página 79 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

<u>Término</u>	<u>Definición</u>
<i>Responsabilidad</i>	Derecho natural u otorgado a un individuo en función de su competencia para reconocer y aceptar las consecuencias de un hecho.
<i>Revisión</i>	Actividad emprendida para asegurar la conveniencia, la adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad del tema objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos.
<i>Revisión Gerencial del Sistema de Gestión Integral</i>	Evaluación formal, amplia, estructurada, completa y periódica, realizada por la alta gerencia, para asegurar la conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad de los Sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional, Seguridad en la Información y Competencia de los Laboratorios de Ensayo y de Calibración en relación con la política de gestión integral, los objetivos establecidos y las normas de referencia.
<i>Riesgo</i>	Efecto de la incertidumbre.
<i>Riesgo Ocupacional</i>	Combinación de la probabilidad de que ocurra un(os) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de la lesión o enfermedad que pueda ser causada por el(los) evento(s) o exposición(es).
S.A.C	Solicitud de Acción Correctiva.
S.A.M.	Solicitud de Acción de Mejoramiento.
S.A.P	Solicitud de Acción Preventiva.
<i>Segregación</i>	Acción de separar un producto y/o servicio hasta que se autorice la liberación o uso del mismo.
<i>Seguridad de la información</i>	Preservación de la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de la información; además, puede involucrar otras propiedades tales como: autenticidad, trazabilidad, no repudio y fiabilidad.
<i>Seguridad y Salud en el trabajo</i>	Condiciones y factores que afectan o que pueden afectar la salud y la seguridad de los empleados u otros trabajadores, visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo.
<i>Servicio</i>	Salida de una organización con al menos una actividad, necesariamente llevada a cabo entre la organización y el cliente.
<i>Sistema de Gestión Ambiental</i>	Parte del sistema de gestión de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales.
<i>Sistema de Gestión de la Calidad</i>	Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.
<i>Sistema de Gestión en</i>	Parte del sistema de gestión de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política de seguridad y salud en el trabajo y



Política: IM OC OFP MN 001	Página 80 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

<u>Término</u>	<u>Definición</u>
<i>Seguridad y Salud Trabajo</i>	gestionar sus riesgos de seguridad y salud en el trabajo.
<i>Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)</i>	Parte del sistema de gestión integral, basada en un enfoque hacia los riesgos globales de un negocio, cuyo fin es establecer, implementar, operar, hacer seguimiento, revisar, mantener y mejorar la seguridad de la información.
<i>Sistema de gestión de los laboratorios de ensayo y calibración</i>	Parte del sistema de gestión integral que establece los requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración.
<i>Sistemas de Gestión Integral</i>	Hace referencia a ver la organización como un solo sistema, representado en el mapa de procesos, asegurando que en cada proceso se dé respuesta eficaz a los requisitos aplicables de cada uno de los sistemas de gestión.
<i>Trazabilidad</i>	Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración.
<i>Valoración del Riesgo</i>	Proceso de evaluar el(los) riesgo(s) que surgen de un(os) peligro(s), teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, y de decidir si el (los) riesgo(s) es (son) aceptables o no.
<i>Vulnerabilidad</i>	Las vulnerabilidades son debilidades asociadas a los activos de una organización. Estas debilidades pueden ser explotadas por una amenaza causando incidentes no deseados que pueden resultar en pérdida o daño a los activos. Una Vulnerabilidad por sí sola no causa un daño; es simplemente una condición o grupo de condiciones que puede permitirle a una amenaza afectar a un activo.

Política: IM OC OFP MN 001	Página 81 de 80
Fecha de impresión: 2016-08-30	Liberado: 2016-08-30 Número de Rev.: 16
Aprobado por: <b>GERENTE GENERAL</b>	

# MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL

## CONTROL DE CAMBIOS

Motivo	Numeral	Descripción de la Modificación
Revisión general del documento	Todo	Actualización en relación con las nuevas versiones de la NTC ISO 9001:2015 (Sistema de Gestión de la Calidad) y NTC ISO 14001:2015 (Sistema de Gestión Ambiental).

## ANEXOS

1. Organigramas Industria Militar
  - a. Organigrama General
  - b. Organigrama Fábrica General José María Córdova – FAGECOR
  - c. Organigrama Fábrica de Explosivos Antonio Ricaurte – FEXAR
  - d. Organigrama Fábrica Santa Bárbara – FASAB
2. Estructura Organizacional de la Seguridad de la Información
3. Organigramas Laboratorios de Ensayo y Calibración
  - a. Organigrama Laboratorios FAGECOR
  - b. Organigrama Laboratorios FEXAR
  - c. Organigrama Laboratorios FASAB
4. Visión de Futuro
5. Política de Gestión Integral
6. Estructura de la Documentación del SGI
7. Mapa de Macroprocesos de INDUMIL
8. Planificación de la Calidad y Gestión Ambiental en el desarrollo de producto y/o servicios mediante transferencia de tecnología, aplicación gamas de fabricación
9. Correspondencia entre el Manual de Gestión Integral y las normas ISO 9001/GP 1000/ISO 14001/OHSAS 18001/ISO 27001/ISO 17025 y MECI 2014
10. Listado de Procesos del SGI