

**DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL EN LA EMPRESA METALPREST
LTDA. SEGÚN LOS REQUISITOS DE LA NTC ISO14001:2004**

**KELYNETH JOHANNA JIMÉNEZ MARIOTIS
INDIRA PATRICIA SARÁ GUERRERO**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
FACULTAD DE INGENIERÍA
CARTAGENA DE INDIAS
2012**

**DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL EN LA EMPRESA METALPREST
LTDA. SEGÚN LOS REQUISITOS DE LA NTC ISO14001:2004**

**KELYNETH JOHANNA JIMÉNEZ MARIOTIS
INDIRA PATRICIA SARÀ GUERRERO**

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar el título de
Especialista en Gestión Ambiental Empresarial

Asesor

MARCELA PÉREZ RAMÍREZ

Licenciada en Ciencias Naturales
Especialista en Ingeniería Ambiental

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
FACULTAD DE INGENIERÍA
CARTAGENA DE INDIAS
2012**

Cartagena de Indias D.T. y C. 3 de Septiembre 2012

Señores

COMITÉ DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
FACULTAD DE INGENIERIAS
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
Cartagena

Cordial saludo.

Por medio de la presente estamos haciéndole entrega del Informe Final del proyecto de grado titulado: “**DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL EN LA EMPRESA METALPREST LTDA. SEGÚN LOS REQUISITOS DE LA NTC ISO14001:2004**”, como requisito reglamentario para optar al título de Especialista en Gestión Ambiental Empresarial.

Atentamente,

KELYNETH JOHANNA JIMÉNEZ MARIOTIS

INDIRA PATRICIASARÁ GUERRERO

Cartagena de Indias D.T. y C. 3 de Septiembre 2012

Señores
COMITÉ DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
FACULTAD DE INGENIERIAS
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
Cartagena

Cordial saludo.

Me permito presentar el Informe final del trabajo de grado titulado: **“DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL EN LA EMPRESA METALPREST LTDA. SEGÚN LOS REQUISITOS DE LA NTC ISO14001:2004”**, elaborado por las estudiantes **KELYNETH JOHANNA JIMÉNEZ MARIOTIS** e **INDIRA SARÁ GUERRERO**, en el cual me desempeñé cumpliendo la función de Asesor, por lo tanto manifiesto mi participación en la orientación y conformidad con el resultado obtenido.

Atentamente,



MARCELA PÉREZ RAMÍREZ
Licenciada en Ciencias Naturales.
Especialista en Ingeniería Ambiental
Asesor

ARTÍCULO 23

“La Universidad no se hace responsable de los conceptos emitidos por sus alumnos en los trabajos de tesis. Solo velará porque no se publique nada contrario al dogma y a la moral, y porque las tesis no contengan ataques personales contra nadie, antes bien se vea en ellas el anhelo de buscar la verdad y justicia”

Nota de aceptación

Firma de presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Cartagena de Indias D.T. y C. 3 de Septiembre 2012

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	13
1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	15
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	16
1.3 JUSTIFICACIÓN	17
1.4 OBJETIVOS	18
1.4.1 Objetivo general	18
1.4.2 Objetivos específicos	19
1.5 DISEÑO METODOLOGICO	19
2 ESTADO DEL ARTE, MARCO TEÓRICO Y MARCO CONCEPTUAL	20
2.1 Estado del Arte	20
2.2 MARCO TEÓRICO	22
2.2.1 Norma ISO 14001	22
2.2.2 Gestión Ambiental	22
2.2.3 Sistema de Gestión Ambiental	22
2.2.4 Elementos de un SGA	23
2.2.5 Metodología PHVA	23
2.3 MARCO CONCEPTUAL	24
2.4 MARCO CONTEXTUAL	26
3. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DERIVADOS DE LA ACTIVIDAD DE LA EMPRESA	30
3.1 ANÁLISIS DE LOS PROCESOS	30
3.1.1 Elementos más importantes que intervienen en este proceso.	33
3.2 INSTRUCTIVO PARA LA MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES	34
3.3 ETAPA PROPOSITIVA	62
4 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA	64
4.1 PLANEACION ESTRATEGICA	66
4.1.1 Misión.	66

4.1.2	Visión	66
4.1.3	Política integral	66
4.1.4	Objetivos integrales	67
4.2	DIRECTRICES ESTRATEGICAS	68
4.3	4.3 CUADRO DE MANDO INTEGRADO	70
5	DISEÑO DEL PROCESO DE ESTABLECIMIENTO DE LA NORMA ISO 14001	72
5.1	PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL	72
5.2	RECURSOS HUMANOS	109
5.3	COMUNICACIÓN	197
5.4	CONTROL OPERACIONAL	210
5.5	CONTROL DE DOCUMENTOS	234
5.6	PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	244
5.7	NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA	260
5.8	AUDITORÍAS INTERNAS	265
5.9	REVISIÓN POR LA GERENCIA	275
6	PROPUESTA DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	281
6.1	PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	282
7	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	287
8	CONCLUSIONES	294
9	RECOMENDACIONES	299
	BIBLIOGRAFIA	300
	ANEXOS	302

LISTA DE GRÁFICOS Y TABLAS

	Pág.
Gráfico 1. Residuos generados por los procesos de la empresa	18
Gráfico 2. Modelo de Sistema de Gestión Ambiental para la Norma Internacional ISO 14001:2004	24
Gráfico 3. Organigrama general de la empresa	28
Tabla 1. Metodología utilizada para el desarrollo del proyecto	62
Tabla 2. Diagnóstico de los residuos convención	91
Tabla 3. Diagnóstico de los residuos peligrosos	92
Tabla 4. Prácticas de reducción de residuos	95
Tabla 4. Código de colores del programa de residuos	99
Tabla 5. Distribución de recipientes para residuos convencionales y peligrosos en la empresa.	101
Tabla 6. Transporte y disposición final de residuos	105
Tabla 7. Contingencias en el manejo de residuos	106

LISTA DE ILUSTRACIONES

	Pág.
Ilustración 1. Instructivo consumo de agua	218
Ilustración 2. Instructivo consumo de energía	219
Ilustración 3. Instructivo manejo de residuos peligrosos	220
Ilustración 4. Instructivo manejo de residuos sólidos	221
Ilustración 5. Instructivo manejo de productos químicos	222
Ilustración 6. Instructivo manejo derrame disolventes	257
Ilustración 7. Instructivo de incendio	259

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Herramienta de diagnóstico norma NTC-ISO 14001:2004	303
Anexo B. Formato acciones correctivas y preventivas	316
Anexo C. Formato administración acciones de mejora	318
Anexo D. Formatos de RR HH.	319
Anexo E. Inducción al Sistema de Gestión Integral	321
Anexo F. Inducción al programa de salud ocupacional, seguridad industrial y ambiental	324
Anexo G. Recomendaciones de Seguridad para la Prevención de Riesgos Laborales en el Área de Soldaduras.	329
Anexo H. Evaluación Inducción	331
Anexo I. Lista de documentos para vinculación	333
Anexo J. Lista de documentos para vinculación	336

AGRADECIMIENTOS

Las autoras expresan sus agradecimientos:

A Dios, porque nos dio la oportunidad y sabiduría para la realización de este proyecto.

A nuestras familias, por su apoyo incondicional durante este proceso.

A la Licenciada Marcela Pérez Ramírez, asesora de este proyecto, por todo su acompañamiento, dedicación y colaboración en el desarrollo de este trabajo.

Al Ingeniero Lucas Tordecilla, gerente administrativo de la empresa METALPREST LTDA que nos abrió las puertas de la compañía para desarrollar este trabajo.

De igual manera, al personal de METALPREST LTDA cuya participación y colaboración fue esencial en el desarrollo del presente trabajo de grado.

A todos los docentes que en cada modulo de la especialización nos aportaron su tiempo y su conocimiento con el que hoy estamos culminando esta etapa.

INTRODUCCIÓN

En la época actual los daños ambientales causados por la industria moderna al medio ambiente, a la salud y la vida, han hecho que las mismas organizaciones se interesen por buscar mecanismos o estrategias de gestión para minimizar o contrarrestar las causas de contaminación generados de su actividad económica.

La norma ISO 14001:2004 es un documento de gestión ambiental que, una vez implantado, afectará todos los aspectos de la gestión de una organización en sus responsabilidades ambientales y ayudará a las organizaciones a tratar sistemáticamente asuntos ambientales, con el fin de mejorar el desempeño ambiental y las oportunidades de beneficio económico. Esta norma se centra en la organización proveyendo un conjunto de estándares basados en procedimientos y pautas desde las que una empresa puede construir y mantener un sistema de gestión ambiental, de tal manera se establecen herramientas y sistemas enfocados a los procesos y de los efectos que de éstos se deriven al medio ambiente.

Por lo anterior, con el presente trabajo de grado se pone a disposición de Metalprest Ltda. El diseño del sistema de gestión ambiental con base en la norma ISO 14001.

Metalprest LTDA., debido a las actividades productivas orientadas a la reparación y fabricación de partes y piezas metalmecánicas para industria en general, debe implementar un Sistema de Gestión Ambiental, que le permita ser competitivo y contribuir a la preservación del medio ambiente del planeta.

En este sentido, cualquier actividad empresarial que desee ser sostenible en todas sus esferas de acción, debe asumir de cara al futuro una actitud preventiva, que le permita reconocer la necesidad de integrar la variable ambiental en sus mecanismos de decisión empresarial.

Disponer de un sistema de gestión ambiental conlleva a incorporar en todas las actividades de la empresa la responsabilidad social, que a su vez sobrelleva a mejorar la competitividad de la empresa.

En busca de la eficiencia en el uso apropiado y necesario de los recursos para el diseño de este sistema y sacando provecho de que Metalprest Ltda. Cuenta actualmente con un sistema de gestión de calidad con base en la norma ISO 9001 y el sistema de seguridad industrial y salud ocupacional con base en la norma OSHAS18000 se decidió buscar la sinergia de estos tres sistemas, cuyo resultado más importante corresponde a un mejor conocimiento, comunicación y relación con los grupos de interés de Metalprest Ltda.

Siete capítulos componen este informe final de grado, cada uno hace alusión a su contenido, pero todos guardan estrecha relación. En el primer capítulo se establece el planteamiento del problema de investigación que se ejecutó para desarrollar este informe final.

En el segundo capítulo se presenta el marco Referencial, el cual está conformado por el estado del arte, el marco teórico, el conceptual y el contextual, los cuales constituyen el soporte teórico de esta investigación.

El tercer capítulo está constituido por el diagnóstico y el análisis de los procesos de la actividad de la empresa, en el cual se identifican y evalúa el impacto ambiental de cada proceso, los cuales fueron confrontados con la legislación que debe aplicarse a este sector.

De igual forma, en el cuarto capítulo se establece el direccionamiento estratégico de la empresa, en el cual se involucra el componente Gestión Ambiental.

En el quinto capítulo, se define el diseño del proceso de establecimiento de la norma ISO 14001, el cual se integra con los sistemas existentes de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001, además del sistema de gestión de calidad ISO 9001.

En el capítulo sexto se hace la propuesta del plan de implementación de debe ejecutar la empresa Metalprest Ltda. Para finalizar con el capítulo siete donde se establece la conclusión del proyecto realizado

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

METAL PREST LTDA, Lleva 20 años en el mercado, su actividad principal es la fabricación, reparación y reconstrucción de equipos, partes y piezas para la industria en general.

La empresa utiliza instrumentación industrial como CNC, torno CNC, torno convencional, fresadora, rectificadora, cepillo, tratamiento térmico, soldadura (eléctrica y autógena), troquelado, pulidoras, taladros, fresadoras, caladoras, equipos soldaduras eléctricas, calibradores pie de rey, micrómetros, limadoras tipo esmeril, y equipo de compresor y pistola para la aplicación de pinturas.

Los productos que ofrece en general son: ejes, engranajes, poleas, regletas de medición, bujes, camisas metálicas y sintéticas, piezas para la industria en general.

La empresa METALPREST Ltda., pertenece al sector industrial de la metalmecánica, el cual presenta muchas deficiencias en el tema ambiental, las cuales están relacionadas principalmente con el manejo de las materias primas y recursos naturales y la gestión de los residuos provenientes del proceso industrial.

Su actividad, desde el punto de vista ambiental, se considera como generadora de impactos ambientales negativos ya que se producen residuos de carácter especial y peligroso, además de vapores, gases, polvo y ruido que generan contaminación en el medio afectando recursos como agua, suelo y aire.

El sector metal-mecánico engloba una gran diversidad de actividades productivas, que van desde la fundición hasta actividades de transformación y soldadura o el tratamiento químico de superficies. El punto en común que agrupa a estos procesos heterogéneos es que emplean el metal (ferroso y no ferroso) como input básico. Este sector se caracteriza por ser competitivo; por tal razón se debe fortalecer cada vez más la gestión ambiental ya que la naturaleza de sus actividades es generadora de impactos negativos sobre el medio ambiente, esto hace que por lo tanto, todo el personal de estas empresas se haga

responsable del apropiado manejo de sus recursos y la gestión adecuada de sus residuos para responder a los requerimientos legales ambientales, a los clientes, y a la misma sociedad.

En consecuencia con lo anterior surge la necesidad de formular un SGA de acuerdo con la metodología de la NTC ISO 14001, en la empresa METALPREST Ltda., la cual crea un enfoque sistemático para las actividades ambientales y la mejora en los procesos en las empresas dirigido a: definir los aspectos e impactos ambientales significativos para la organización, plantear objetivos y metas del desempeño ambiental, establecer programas de administración ambiental, definir la política ambiental de la organización, y fortalecer la responsabilidad personal con el ambiente. La herramienta por la cual se planifican y llevan a cabo todas las actividades tendientes al mejoramiento ambiental es el Sistema de Gestión Ambiental, Este sistema está definido como: la estructura organizacional, responsabilidades, prácticas, procedimientos, procesos y recursos para implementar y mantener la Gestión Ambiental. También permite lograr orden y consistencia para los esfuerzos de las empresas con preocupación ambiental y encaminada a asignar recursos y responsabilidades y a realizar el seguimiento de las prácticas, procedimientos y procesos de la ISO 14001 como una parte integral de la gestión de la empresa.

METALPREST Ltda., actualmente cuenta con un sistema de gestión de la calidad desarrollado bajo la norma ISO 9001:2008 certificado por ICONTEC y un Sistema de Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional basado en OHSAS 18000: 2007, que abarca los productos fabricados en la planta y los servicios que esta ofrece. Ahora el reto se enfoca en la necesidad de integrar a este sistema, el sistema de gestión ambiental (SGA) bajo los requisitos de la NTC ISO 14001.

Con la puesta a punto de esta propuesta se busca un aporte mediático a la problemática ambiental, la mejora de la productividad y la competitividad de la empresa metal-mecánica de la ciudad de Cartagena, METAL PREST LTDA.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué manera la empresa METALPREST LTDA mejoraría el desempeño ambiental de sus procesos y operaciones, que a su vez, contribuya con el mejoramiento de la productividad y la calidad de los productos ofrecidos?

1.3 JUSTIFICACIÓN

El crecimiento de la actividad industrial y la demanda excesiva de materias primas y recursos naturales de este sector, ha traído como consecuencia la generación de considerables impactos negativos al medio ambiente, debido a que dichos recursos son modificados en el desarrollo de sus actividades y posteriormente retornados al medio ambiente sin un adecuado manejo, motivo por el cual se han deteriorado, causando daños irreversibles y agotando de manera progresiva los recursos naturales esenciales para la vida.

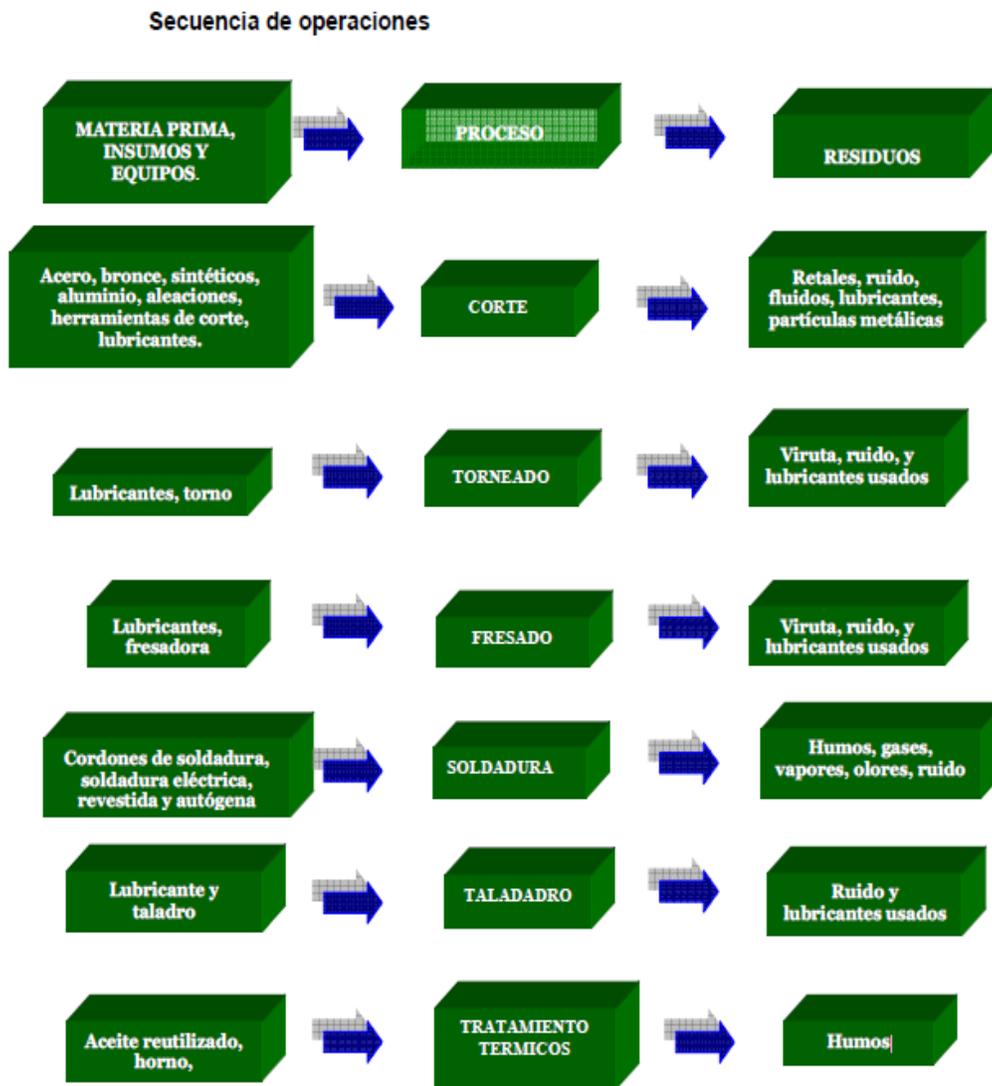
A partir de dichos problemas, ha crecido la preocupación por parte de la sociedad civil y el Gobierno Nacional acerca del aumento acelerado de la contaminación y sus efectos adversos, que están de manifiesto, sumado a los acuerdos y normas internacionales de carácter tanto obligatorio como voluntario, han ocasionado que la legislación ambiental en Colombia se esté haciendo cada vez más exigente.

METALPREST Ltda., debido a su actividad metalmecánica genera este tipo de residuos, y al igual que muchas empresas del sector no realiza el tratamiento y disposición adecuada. A continuación se presenta una gráfica que muestra la materia prima utilizada, el proceso al que pertenece y los residuos generados (véase gráfico 1 página siguiente).

Dentro de este contexto, en la empresa se hace indispensable la administración de los recursos naturales de manera que sea compatible con el bienestar ambiental, económico y social; esto se logrará mediante el diseño y posterior ejecución de estrategias para el mejoramiento continuo de procesos relacionados con el uso adecuado y racional de recursos, la adopción de prácticas de producción más limpia, entre otras, las cuales pueden ser llevadas a cabo mediante el diseño e implementación de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

Este Sistema de Gestión Ambiental conducirá a mejoras significativas a nivel empresarial, ya que acarrea beneficios adicionales al estar en consecuente armonía con el medio ambiente y la comunidad, y esto se verá reflejado tanto en una reducción de costos de disposición final, como en la mejora de la imagen pública corporativa y un aumento en la competitividad.

Gráfico 1. Residuos generados por los procesos de la empresa



Fuente: Dato suministrado por la empresa

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general. Diseñar un Sistema de Gestión Ambiental en la empresa Metalprest Ltda., de la ciudad de Cartagena basado en la Norma Técnica Colombiana ISO 14001:2004.

1.4.2 Objetivos específicos.

- ⊕ Diagnosticar y analizar los procesos derivados de la actividad de la empresa para realizar la identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales de cada proceso y confrontarlos con la legislación aplicable al sector.
- ⊕ Establecer el Direccionamiento estratégico de la empresa involucrando el componente Gestión Ambiental.
- ⊕ Definir el diseño del proceso de establecimiento de la norma ISO 14001 e integrarlo con los sistemas existentes de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001 y el sistema de gestión de calidad ISO 9001.
- ⊕ Proponer el plan de implementación.

1.5 DISEÑO METODOLÓGICO

La metodología para el diseño documental del sistema de gestión ambiental, que se desarrolló en este proyecto se hizo en tres fases de manera sistemática y cronológica. Estas fases fueron:

- ⊕ **Etapa Diagnóstica o Descriptiva:** En esta etapa se realizó el diagnóstico y la revisión ambiental inicial de la empresa y toda la información de carácter tanto primario como secundario necesaria para determinar los aspectos e impactos ambientales generados por determinada actividad y las personas involucradas con este. El instrumento utilizado fue la **Herramienta De Diagnóstico**. En esta, se encuentran todos los requisitos de la norma, el grado de cumplimiento en que se encuentra y observaciones respecto al grado de cumplimiento.
- ⊕ **Etapa Analítica:** En esta etapa con los resultados obtenidos de la *Herramienta de Diagnóstico* y un análisis de aspectos ambientales de entradas y de salidas se obtuvo de manera más clara como estaban definidos los aspectos ambientales dentro de la empresa, la cual se hizo por procesos.
- ⊕ **Etapa propositiva:** En esta etapa se sintetiza toda la información recolectada durante el proceso de investigación y se utiliza con la finalidad de generar acciones de prevención, mitigación, corrección y/o compensación de impactos ambientales dentro de la empresa, de acuerdo con las condiciones y necesidades específicas.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 ESTADO DEL ARTE ¹⁻²

Desde los años sesenta y ochenta cuando los temas del medio ambiente y de la gestión ambiental comenzaron a ser protagonistas de las agendas mundiales, el tema ambiental ha venido evolucionado, haciendo que algunas empresas del sector industrial se comprometieran con la gestión ambiental que se orienta a la necesidad existente del equilibrio ser humano – medio ambiente.

Es clara y evidente la incidencia y los impactos negativos que causan las actividades antrópicas, especialmente en lo referente a las actividades del sector industrial sobre ecosistemas naturales y en general sobre el medio ambiente al extraer como materias primas los recursos naturales y devolverlos al ambiente modificados, alterados y por ende en forma de agentes contaminantes, esto a su vez tiene repercusiones sobre suelo, aire, agua, atmósfera, y por lo tanto sobre la salud humana. Además se generan conflictos con comunidades o asentamientos humanos por utilización del suelo y los daños y perjuicios causados a estos como lo son el ruido, los olores, y en algunos casos, efectos más indirectos como las radiaciones o las ondas electromagnéticas.

Es por esto que en los últimos años, el personal de todo tipo de industrias y en general la comunidad, han venido tomado un progresivo interés en el tema, pero el recorrido que sigue es amplio. Consecuente con esto, una visión sistémica se hace necesaria para entender los problemas ambientales en general; en el caso de las industrias no es suficiente valorar únicamente los bienes producidos, sino el costo ambiental de estos, porque al final las soluciones pueden desatar nuevos problemas cuando el enfoque es fragmentado.

Para lograr lo anterior, surge la Gestión ambiental con enfoque empresarial, la cual es definida como una forma de administrar las operaciones de las organizaciones concentrándose en los parámetros críticos ambientales, de tal forma que se obtenga la suficiente información para tomar las mejores decisiones. En resumen, el principal objetivo de la Gestión Ambiental es que esta debe asegurar que una organización mejore su desempeño ambiental y económico al mismo tiempo.

¹ *La complejidad ambiental*. Consultado en la pág.: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/305/30501605.pdf>

² *Manual de gestión y Control Ambiental*. Consultado en la pág.: http://www.recaiecuador.com/manual_archivos/Contenido.pdf

Pero, un sistema de gestión ambiental aparte de estar basado en la búsqueda de una sostenibilidad ambiental, y una economía basada en la suficiencia financiera y la eficiencia económica, debe integrar la sostenibilidad social, mediante el respeto a los derechos de las personas a un ambiente sano estipulado en la constitución política de 1991.

Los Sistemas de Gestión Ambiental están orientados a la Eco-eficiencia, buscando continuamente la optimización en el uso de recursos naturales, la sustitución de productos contaminantes utilizados en los procesos de la empresa y la minimización de la generación de residuos, con el propósito de lograr beneficios mutuos ambiente - organización, fomentando un desarrollo equilibrado entre equidad social y utilización de recursos.

Hay diversas combinaciones con las cuales lograr un equilibrio entre los anteriores factores, entre estas están: la implementación de medidas como mejoras tecnológicas, campañas de educación y sensibilización ambiental, programas de producción más limpia, medidas administrativas como códigos de buenas prácticas o normas voluntarias, políticas de la empresa como las de calidad, medio ambiente y salud y seguridad ocupacional. Para determinar la mejor opción se deben realizar estudios que demuestren la factibilidad de la alternativa escogida dependiendo de las características locales de la empresa y su entorno próximo.

Muchos casos exitosos a nivel tanto internacional como nacional han demostrado las ventajas de implementar sistemas de gestión ambiental en una empresa; los beneficios pueden ser expresados en términos ambientales, financieros, sociales, legislativos y regulativos, de imagen pública o con fines de comercio internacional.

En resumen, la unión y el cumplimiento de los anteriores factores crea ventajas comparativas y competitivas en las empresas comprometidas con la protección al medio ambiente frente a otras, generando así mayores oportunidades de ganar mercado y clientes, además, acoger, desarrollar y monitorear un sistema de gestión ambiental, también implica una mejora en la calidad de los productos, de los trabajadores y de la comunidad afectada tanto directa como indirectamente, y una disminución en los costos de producción por la adopción e implementación de nuevas prácticas menos contaminantes, además de beneficios tributarios y otros asociados al cumplimiento de la normatividad ambiental .

2. 2 MARCO TEÓRICO³

2.2.1 Norma ISO 14001. Esta Norma Internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión ambiental, destinados a permitir que una organización desarrolle e implemente una política y unos objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba y la información relativa a los aspectos ambientales significativos. Se aplica a los aspectos ambientales que la organización identifica que puede controlar y a aquellos sobre los que la organización puede tener influencia. Esta Norma Internacional se aplica a cualquier organización que desee:

- ⊕ Establecer, implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión ambiental.
- ⊕ Asegurarse de su conformidad con su política ambiental establecida.
- ⊕ Demostrar la conformidad con la norma por:
 - La realización de una auto-evaluación y auto declaración, o la búsqueda de confirmación de dicha conformidad por las partes interesadas de la organización, o la búsqueda de confirmación de su auto declaración por parte externa a la organización o la búsqueda de la certificación o registro de su sistema de gestión ambiental por una parte externa a la organización.
 - Todos los requisitos de esta norma tienen como fin su incorporación a cualquier sistema de gestión ambiental.

2.2.2 Gestión Ambiental. Es la gestión del impacto ambiental de las actividades de una organización o compañía sobre el ambiente. Debido a que cada persona entiende de manera diferente el significado de ambiente, existe una variedad de metodologías, que permiten lograr el objetivo de controlar los mencionados impactos. Por lo tanto, no se constituye en un proceso simple, poco estructurado y varía de dependiendo del concepto de ambiente y lo que significa este para la organización.

En conclusión, la Gestión Ambiental, tiene por objetivo lograr la mejor actuación ambiental, a través de un proceso de mejoramiento continuo, cuyo fin es determinar las mejores prácticas y procesos para reducir los impactos ambientales de la organización, a través, del control de los aspectos derivados de las operaciones y el monitoreo de su impactos sobre el medio, determinando las causas y los efectos correspondientes.

2.2.3 Sistema de Gestión Ambiental. Es aquél sistema por el cual una organización controla las actividades, los productos y los procesos que causan, o podrían causar, impactos medioambientales y así, minimiza los impactos medioambientales de sus

³ Norma Técnica Colombiana NTC ISO 14001:2004

operaciones, este enfoque se basa en la gestión de causa y efecto, donde las actividades, los productos y los procesos de la organización son las causas o los “aspectos” y sus efectos resultantes, o efectos potenciales, sobre el medio ambiente son los “impactos”.

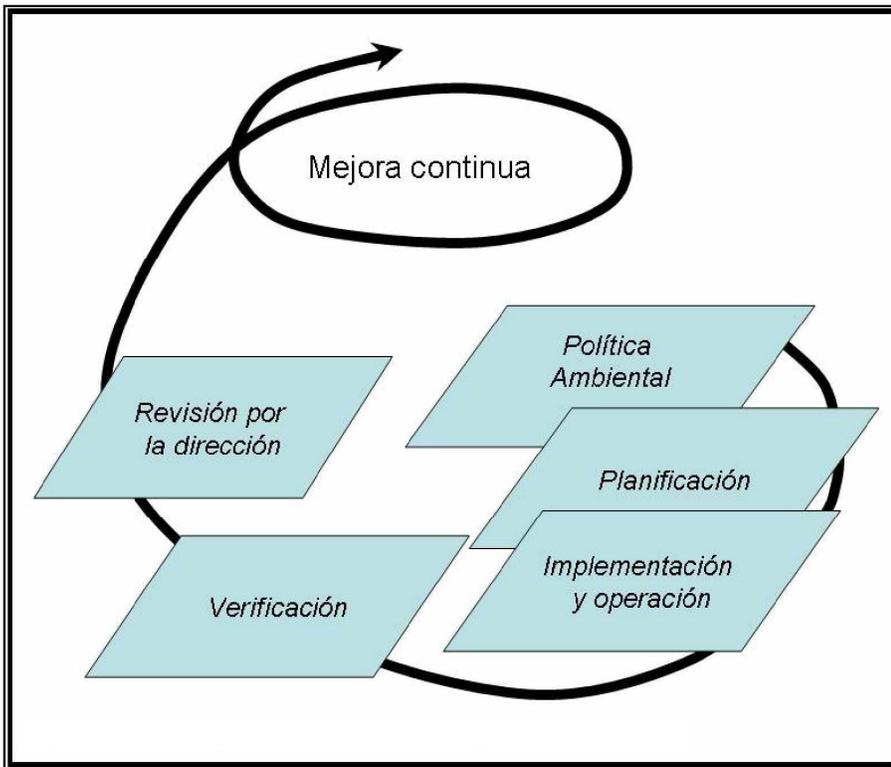
2.2.4 Elementos de un SGA. Entre los elementos principales de un SGA cabe destacar, lo que la organización debe tener:

- Un objetivo con respecto a la protección ambiental (es decir, debe saber que se necesita hacer).
- Un compromiso de la alta dirección para apoyar el SGA.
- Una Política Ambiental que expresa el compromiso de la alta dirección para el mejoramiento continuo.
- La capacidad de llevar a cabo el SGA.
- Las estrategias adecuadas de chequeo y corrección para asegurar que el SGA esté cumpliendo con los objetivos planteados.
- La organización debe aprender continuamente como mejorar su desempeño ambiental.

2.2.5 Metodología PHVA. El enfoque basado en procesos tiene su fundamento en el ciclo de mejoramiento continuo (Ciclo Deming), que se define como sigue:

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

Gráfico 2. Modelo de Sistema de Gestión Ambiental para la Norma Internacional ISO 14001:2004⁴



Fuente: Ciclo PHVA utilizado por ISO 14001

2.3 MARCO CONCEPTUAL⁵

- ⊕ **Auditor.** Persona con competencia para llevar a cabo una auditoría.
- ⊕ **Mejora continua.** Proceso recurrente de optimización del **sistema de gestión ambiental** para lograr mejoras en el **desempeño ambiental** global de forma coherente con la **política ambiental** de la **organización** Proceso recurrente de optimización del **sistema de gestión ambiental**
- ⊕ **Acción correctiva.** Acción para eliminar la causa de una **no conformidad** detectada.

⁴ Norma Técnica Colombiana NTC ISO 14001:2004 Ciclo PHVA (planificar, hacer, verificar, actuar)

⁵ Norma Técnica Colombiana NTC ISO 14001:2004

- ⊕ **Documento.** Información y su medio de soporte.

- ⊕ **Medio ambiente.** 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.

- ⊕ **Aspecto ambiental.** Elemento de las actividades, productos o servicios de una **organización** que puede interactuar con el **medio ambiente**.

- ⊕ **Impacto ambiental.** Cualquier cambio en el **medio ambiente**, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los **aspectos ambientales** de una **organización**.

- ⊕ **Sistema de gestión ambiental SGA.** Parte del sistema de gestión de una **organización**, empleada para desarrollar e implementar su **política ambiental** y gestionar sus **aspectos ambientales**.

- ⊕ **Objetivo ambiental.** Fin ambiental de carácter general coherente con la **política ambiental**, que una **organización** se establece.

- ⊕ **Desempeño ambiental.** Resultados medibles de la gestión que hace una **organización** de sus **aspectos ambientales**

- ⊕ **Política ambiental.** Intenciones y dirección generales de una **organización** relacionadas con su **desempeño ambiental**, como las ha expresado formalmente la alta dirección.

- ⊕ **Meta ambiental.** Requisito de desempeño detallado aplicable a la **organización** o a partes de ella, que tiene su origen en los **objetivos ambientales** y que es necesario establecer y cumplir para alcanzar dichos objetivos.

- ⊕ **Parte interesada.** Persona o grupo que tiene interés o está afectado por el **desempeño ambiental** de una **organización**.

- ⊕ **Auditoría interna.** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría del sistema de gestión ambiental fijado por la organización.

- ⊕ **No conformidad.** Incumplimiento de un requisito

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

- ⊕ **Acción preventiva.** Acción para eliminar la causa de una **no conformidad** potencial.

- ⊕ **Prevención de la contaminación.** Utilización de procesos, prácticas, técnicas, materiales, productos, servicios o energía para evitar, reducir o controlar (en forma separada o en combinación) la generación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de reducir

- ⊕ **Registro.** Documento que presenta resultados obtenidos, o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.

2.4 MARCO CONTEXTUAL⁶

Metal-Prest Ltda., tiene más de 20 años en el mercado, la idea inicial de negocios fue la fabricación de troqueles de corte, sus fundadores son: Norberto Tordecilla y Eva de Tordecilla, comenzó con un capital inicial de diez millones de pesos con recursos propios del dueño, inicio en la casa del señor Norberto Tordecilla, la cual se ubicaba en el barrio del Socorro, tiempo después toco cambiar la ubicación de la empresa debido al ruido que producía el Torno el cual afectada a los habitantes del sector residencial, trayendo como consecuencia quejas por los habitantes del sector.

Luego se ubicaron en el sector Ceballos en donde se compró el terreno y se ha remodelado con capital propio, con préstamos bancarios línea IFI se compró más

⁶ Información suministrada por la empresa Metalprest

maquinaria, con el pasar del tiempo el mercado fue ampliándose y permitió solicitar más personal, el cual es egresado del Sena y de las escuelas Salesianas.

Inicialmente la empresa contaba con tres empleados, pasaron a seis y actualmente veinticinco (25) de planta, se inició con un torno de 1 ½ metros, y una troqueladora y a la fecha tiene una gran variedad de maquinaria convencional y posee 2 máquinas con tecnología de punta Centro de mecanizado y Torno CNC.

En el año 2004 la empresa empieza en el proceso de implementación de la Norma ISO 9001:2000, para el año 2005 fue certificada bajo la misma norma por el ICONTEC, brindando este logro un evidente mejoramiento continuo en sus procesos y en la calidad de los productos y servicios ofrecidos, adicionalmente en el mes de diciembre de 2007 participó en el Programa de Excelencia Ambiental coordinado por El Sena y Acopi en el cual se recibió una exaltación por parte de Cardique como autoridad Ambiental, debido al manejo adecuado de los residuos.

A inicios del año 2008 se adquirió un terreno al lado de las instalaciones con la finalidad de ampliar la parte productiva ya que se ha incrementado los clientes y por lo tanto aumentado la producción.

Hoy en día METAL PREST goza de un alto reconocimiento y posicionamiento en el mercado, apoyado en la utilización de tecnología de punta (CNC), y talento humano altamente capacitado y actualizado en lo que respecta a la realización de sus funciones y actividades con los estándares de calidad exigidos por la industria en general. Además, se encuentra certificada bajo las normas ISO 9001: 2008 que garantiza la calidad de los productos y servicios ofrecidos y OHSAS 18001:2007 asegurando que todos los procesos se realicen de acuerdo a estándares de seguridad y salud ocupacional.

Esta tiene como objetivo principal la Fabricación, reparación y reconstrucción de partes y piezas mecánicas para la industria en general. Metalprest Ltda., brinda los siguientes productos y servicios:

Productos:

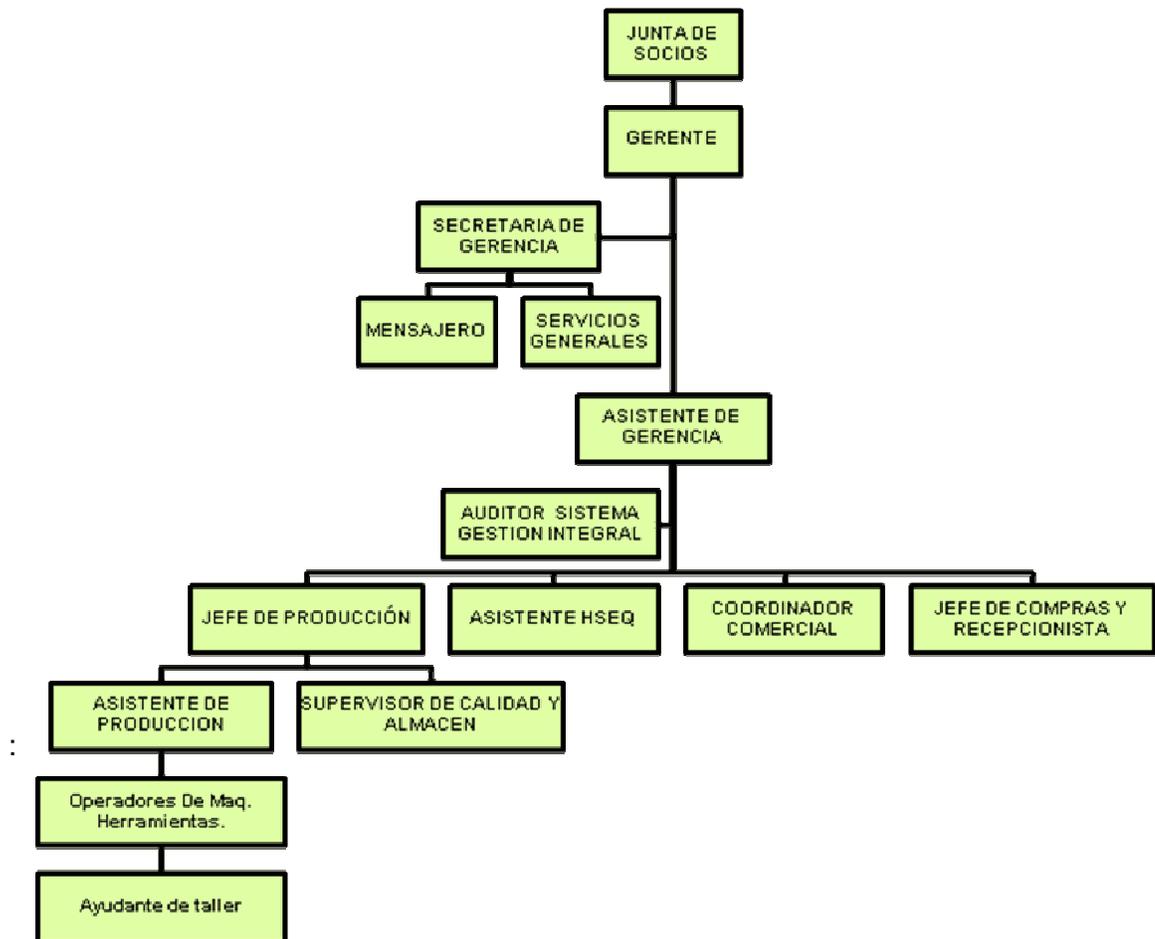
- Ejes.
- Engranajes.
- Poleas.
- Regletas de medición.

- Bujes.
- Camisas metálicas y sintéticas.
- y piezas para la industria en general.

Servicios:

- Torneados
- Fresadora.
- Rectificadora.
- Cepillo.
- Tratamientos térmicos.
- Soldadura (eléctrica, autogena,mig)
- Troquelado.

Gráfico 3. Organigrama general de la empresa



Fuente: Suministrado por la empresa

La electricidad es el recurso fundamental de la empresa, todas las maquinarias y equipos funcionan con energía eléctrica, además de iluminación y el aire acondicionado del área administrativa. Mientras que el agua es el recurso usado en los baños, bebederos, cocineta lo cual es para consumo interno de trabajadores y personal de oficina, aseo personal, lavado de alimentos. Las aguas domésticas son descargadas al alcantarillado público.

En los distintos procesos de fabricación y reparación de piezas metalmecánicas quedan residuos de material como son viruta de acero, limalla de acero, aserrín y trapos impregnados de aceite soluble y aceite soluble usado.

En el mantenimiento de maquinarias se usan gran cantidad de aceites, grasas y todo tipo de sustancias químicas que sirven para la limpieza y mantenimiento de las maquinas, y si no se tienen las precauciones adecuadas estas pueden llegar a ser contaminantes perjudiciales a largo plazo.

3. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DERIVADOS DE LA ACTIVIDAD DE LA EMPRESA

En este capítulo se hace el diagnóstico y el análisis de los procesos derivados de la actividad de la empresa METALPREST LTDA., con el propósito de realizar la identificación y evaluación del impacto ambiental de cada uno y confrontarlos con la legislación aplicable al sector.

3.1 ANÁLISIS DE LOS PROCESOS

1. Compras y almacén

- **Descripción del proceso:** En este proceso se hace la adquisición y almacenamiento de insumos y productos para los procesos de mecanizado, mantenimiento y la empresa en general.

AA ENTRADA	AA DE SALIDA
Material de empaque y embalaje de materia prima. Productos e insumos.	Bolsas de empaque de plásticos y papel Material de empaques de flejes Material de empaque de materia prima, papel y cartón Icopor Zunchos plásticos y metálicos Guacales de madera Envases vacíos (con restos de material contenido) Tambores metálicos y plásticos Material de empaque de plástico y papel impregnado de aceites o materia prima. Material de producción caducado por cambio en la producción o elevado inventario

2. Corte

- **Descripción del proceso:** En esta área entran los diferentes tipos de materia prima como: Bronce (latón, SAE 40, SAE 64, SAE 65 y especiales), fundiciones (nodular, gris, nodular ferrítica, nodular perlítica), aceros aleados

(4140,4340,1045,1020), aceros al carbón (A-36) e inoxidables (304,316,316L); para ser cortados con sierra según la orden de producción que estén trabajando de manera que salgan con las dimensiones que se requieren para pasar al proceso de mecanizado y de esta manera continuar con la transformación.

AA ENTRADA	AA DE SALIDA
Bronce	Viruta de acero
Fundiciones	Polvo de acero, escoria
Aceros	Viruta de MP impregnada de aceite soluble
Inoxidables	Aceite soluble usado
Aceites soluble	Aserrín impregnado de aceite
Agua	Trapos impregnados de aceite
Energía	Consumo de energía
Acetileno	Consumo de productos

3. Mecanizado (torneado, fresado, alesado, taladrado, cepillado, rectificado y mecanizado CNC)

- **Descripción del proceso:** En esta área se cuenta con 7 actividades, que comprenden las actividades de: Torneado, fresado, alesado, taladrado, cepillado, rectificado y mecanizado CNC; estas se realizan de acuerdo a los requerimientos de la orden de producción. Se utiliza energía mecánica y se deben aplicar aceites solubles de enfriamiento utilizados como lubricantes para reducir el calentamiento.

AA ENTRADA	AA DE SALIDA
Bronce	Viruta de acero
Fundiciones	Limalla de acero impregnada de aceite soluble
Aceros	Trapos impregnados de aceite
Inoxidables	Aserrín impregnada de aceite
Aceites soluble	Aceite soluble usado
Agua	Consumo de agua
Energía	Consumo de energía
Insumos	

4. Tratamiento Térmico

- **Descripción del proceso:** Se conoce como tratamiento térmico el proceso al que se someten los aceros como el 4140, 4340, K110, K111, K112 y 1045; con el fin de mejorar sus propiedades mecánicas, especialmente la dureza, la resistencia y que

tenga mayor resistencia al desgaste. Este proceso se aplica bajo requerimientos específicos del cliente.

AA ENTRADA	AA DE SALIDA
Aceros Aceites de enfriamiento Agua Energía Insumos	Escoria Refrigerante contaminado Trapos Impregnados de aceite y refrigerante Aceite usado Goteo de aceite Consumo de energía Consumo de agua Recipientes Contaminados Aserrín impregnado de aceite Agua contaminada con residuos de acero

5. Acabado

- **Descripción del proceso:** En esta área llegan las piezas y por medio de la pulidora, motortool, limas esmeril y piedras se le quitan las imperfecciones que le hayan podido quedar en los anteriores procesos, además de darle un acabado liso y brillante a algunas piezas elaboradas en lámina.

AA ENTRADA	AA DE SALIDA
Bronce Fundiciones Aceros Inoxidables Insumos	Polvo de acero Trapos sucios de polvo de acero Piedra, disco y esmeril usadas

6. Soldadura

- **Descripción del proceso:** Es el proceso por medio del cual se unen de manera rígida dos o más piezas metálicas y a través de la fusión del mismo metal o mediante un material compatible con el de los segmentos soldados, que funciona con adherente definitivo entre ellos.

Además de las piezas sometidas a soldadura en este proceso participa: una fuente de fusión o equipo de soldadura, una o más barras o elementos metálicos a fundir

(adherente), una dosificación de sustancias coadyuvantes de la limpieza y adherencia de los elementos a soldar (fuente) y un operador calificado.

El proceso utilizado en METALPREST LTDA para en el área de soldadura es el MIG/MAG.

La soldadura por arco bajo gas protector con electrodo consumible es un proceso en el que el arco se establece entre un electrodo de hilo continuo y la pieza a soldar, estando protegido de la atmósfera circundante por un gas inerte (proceso MIG) o por un gas activo (proceso MAG).

3.1.1 Elementos más importantes que intervienen en este proceso.

AA ENTRADA	AA DE SALIDA
Piezas de acero	Escoria
Alambre de soldadura recubierto de cobre	Trapos sucios de escoria
Gas Argón	Consumo de energía
Gas carbónico	Residuos de Alambre
Energía Eléctrica	Consumo de productos

7. **Pintura.** Metalprest Ltda. utiliza para el proceso de pintura de las piezas que lo requieren pintura por soplete.

AA ENTRADA	AA DE SALIDA
Poliuretano	Latas vacías
Poliamida	Tanque plástico (se le devuelve al proveedor)
Thiner	Waipes contaminado de pintura
Pintura alta temperatura	Botella de vidrio
Waipes	Frasco de pasta (resina)
Guantes	Bolsa (talco industrial)
Acido Nítrico(para limpieza de acero inoxidable)	Bolsa plástica (se vota una vez que se ha gastado toda la tela de fibra)
Resina (se mezcla con el talco para obtener una macilla)	Lijas usadas
Talco Industrial	Consumo de energía
Tela de fibra (hace las veces de una malla)	Consumo de productos

AA ENTRADA	AA DE SALIDA
Lijas Energía	

8. **Empaque o embalaje.** Metalprest Ltda. utiliza este proceso para proteger las piezas de maltratos, corrosión y para que guarde la presentación del trabajo realizado.

AA ENTRADA	AA DE SALIDA
Guacal de madera Película plástica Inhibidor de corrosión en spray (película que se adhiere al metal para que el material no se oxide)	Rollos de cartón Spray Consumo de productos

9. **Mantenimiento (Correctivos y Preventivo).** Metalprest Ltda. utiliza

AA ENTRADA	AA DE SALIDA
Energía Waipes Aceite Grasa Insumos	Consumo de energía Trajos sucios de aceite y grasa Repuestos Aceite usado Envases vacíos con residuos de grasa y aceite Consumo de productos

Después de realizado este proceso se definió el **Procedimiento de aspectos ambientales** acompañado del **Instructivo para la matriz de aspectos ambientales** donde se define la metodología para determinar los aspectos e impactos ambientales, con esto se construyó la **Matriz de Aspectos Ambientales** por medio de la cual fue posible realizar la evaluación ambiental de la empresa.

Luego de realizar la matriz de aspectos ambientales se procedió a establecer los requisitos legales aplicables a la organización. Para lo cual se realizaron el **Procedimiento requisitos legales y otros requisitos y evaluación del cumplimiento legal** y la **Matriz de Requisitos Legales** (Estos instrumentos utilizados se encuentran en el Anexo B).

	PROCEDIMIENTO DE MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

1. OBJETIVO

Gestionar los aspectos ambientales que surgen como resultado de las actividades realizadas por la empresa, a través de una metodología que permita la identificación, valoración, priorización y tratamiento de los aspectos ambientales, bajo condiciones normales, anormales y potenciales.

2. RESPONSABLE

El responsable del cumplimiento del procedimiento es el Asistente HSEQ.

3. DEFINICIONES

- Aspecto ambiental: **elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio.**
- Impacto ambiental: **Cambio en el medio ambiente, sea adverso o benéfico, como resultado en forma total o parcial de las actividades, productos o servicios**

4. DESARROLLO

- **Identificación de aspectos ambientales e impactos ambientales asociados**

De acuerdo al mapa de procesos y la observación detallada de las áreas y las actividades que allí se realizan se identifican los aspectos ambientales asociados. Para cada uno de los aspectos ambientales identificados se describe el impacto ambiental asociado, producto del cambio, sea adverso o benéfico (positivos o negativos), total o parcial, teniendo en cuenta las situaciones en condiciones normales, anormales o potenciales.

	PROCEDIMIENTO DE MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

- **Valoración y priorización de aspectos ambientales.**

Una vez identificados los aspectos ambientales generados, se realiza la asignación de un valor según los criterios especificados en la matriz de identificación y valoración de aspectos ambientales. (La explicación se realiza por medio de comentarios en el formato y se tiene el instructivo la identificación, valoración y priorización de la Matriz de Aspectos Ambientales

La clasificación de todos los aspectos ambientales se realiza de acuerdo a su prioridad, en tres rangos: alto, medio, bajo. Los aspectos ambientales de mayor significancia serán aquellos cuya valoración en la matriz corresponda a prioridad alta.

- **Identificación de aspectos ambientales de contratistas y proveedores.**

En el caso de los contratistas y proveedores, de acuerdo a los productos o servicios que preste a la empresa, se identifican los aspectos ambientales y los impactos asociados y se realiza una valoración cualitativa especificando si el aspecto es Alto (A), Medio (M), Bajo (B), positivo (POS) o potencial (POT), de acuerdo a las características del aspecto ambiental.

- **Revisión y actualización**

La matriz de identificación y valoración de aspectos ambientales se revisa una vez al año y se actualiza en las siguientes situaciones:

- Creación o cambios en los procesos, actividades o servicios
- Actualización de los requisitos legales y otros requisitos
- Nuevos proyectos
- Inquietudes de las partes interesadas
- Otros que modifiquen significativamente el sistema

	PROCEDIMIENTO DE MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

▪ **ESTABLECER LA GESTIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES**

Una vez identificados los aspectos ambientales se deben tener en cuenta al establecer:

- Los objetivos, metas y programas ambientales, en los cuales se planean las actividades, se asignan los costos y los responsables
- Control operacional: La empresa debe definir los procedimientos que definan los lineamientos para controlar los aspectos ambientales, con el objeto de asegurar que las actividades asociadas con éstos se realicen bajo condiciones especificadas y controladas y se lleve a cabo su medición para verificar el cumplimiento de metas y objetivos y la evaluación del desempeño ambiental.

NOTA: Los dispositivos de medición identificados, sean internos o externos, para la recopilación de datos deben garantizar su calibración.

▪ **VERIFICAR LOS CONTROLES OPERATIVOS ASOCIADOS A LOS ASPECTOS AMBIENTALES**

Periódicamente se debe verificar y evaluar el desempeño de los procesos y los controles operacionales aplicados a los aspectos ambientales que se generan en la empresa, los resultados de los seguimientos deben ser considerados para:

- Definir los indicadores de desempeño ambiental
- Revisar el cumplimiento de objetivos y metas ambientales
- Plantear acciones correctivas, preventivas o de mejoramiento, de acuerdo con el procedimiento vigente.
- Evaluar si los controles operativos diseñados son eficaces.
- Evaluación del cumplimiento de la legislación

Los controles operacionales se actualizan en función de los cambios que se deriven en la Matriz de identificación de aspectos ambientales y en la medida que se realicen modificaciones a los requisitos legales aplicables y deben ser divulgados permanentemente a todos los procesos.

	PROCEDIMIENTO DE MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

▪ **CONTROL DE CAMBIOS**

No. Versión	Fecha	Descripción del cambio

	PROCEDIMIENTO DE MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

3.2 INSTRUCTIVO PARA LA MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES

En este instructivo se resumen los conceptos claves para la identificación, valoración y priorización de la Matriz de Aspectos Ambientales:

Para la Calificación Cualitativa.

1. **PROCESOS:** Denominación del área donde se realiza un determinado conjunto de actividades o etapas de producción.
2. **ACTIVIDAD:** Esta columna especifica lo que corresponde al desarrollo de una acción específica asociada con un proceso de la cadena de valor y un área de la estructura administrativa, durante cuya ejecución es susceptible de generarse un aspecto ambiental. En la ejecución de cualquier contrato o proyecto, la actividad se entiende como el objeto del contrato o proyecto específico.
3. **ASPECTO AMBIENTAL:** Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.
4. **IMPACTO AMBIENTAL:** Cualquier cambio en el medio ambiente, sea adverso o beneficioso, total o parcialmente resultante de las actividades, productos o servicios de una organización.
5. **DESCRIPCIÓN:** Se consignan las características principales del aspecto ambiental, que sirvan de referencia para comprender la situación en la que se presenta dicho aspecto.
6. **RESPONSABLE:**(Nombre del cargo) Dueño del proceso o actividad. Debe cumplir con los requisitos de entrenamiento, conocimiento y competencia para el control del aspecto ambiental.

	PROCEDIMIENTO DE MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

Valoración del Aspecto Ambiental: Esta matriz tiene como alcance evaluar los aspectos, directos e indirectos, producidos en situaciones planificadas (normal o anormal) o no planificadas (incidentes y emergencias), relacionadas con las actividades presentes.

7. ESTADO DE OPERACIÓN: se refiere al momento de la operación en el que tiene lugar la actividad evaluada y está relacionado con el aspecto ambiental, se califica con una "x", se divide en:

- **N:** Normal, Una operación **normal** significa que la operación se lleva a cabo según las especificaciones establecidas y no existen perturbaciones. Trabajo rutinario del proceso, equipo o actividad.
- **A:** Anormal, Una operación **Anormal** se presenta cuando existe una perturbación producida como consecuencia de un suceso no programado, como mantenimiento no planificado, fugas gaseosas o líquidas pequeñas, daños en los equipos de control, pérdida de eficiencia de equipos, reprocesos.
- **P:** Potencial, Una operación es **Potencial**, cuando se puede desencadenar un evento peligroso asociado con la actividad. Se refiere a las situaciones de accidentes o emergencias que se puedan presentar.

8. NATURALEZA DEL IMPACTO: Es el sentido de la alteración ambiental producida por la acción de una actividad. Puede ser de carácter positivo (benéfico) o negativo (adverso), que depende de si el aspecto mejora o degrada las condiciones ambientales existentes en la actualidad o a futuro. Se califica con una "x" el impacto mencionado en la columna 4, si es Positivo (+) o Negativo (-).

A partir de esta columna, empieza la calificación de forma cuantitativa:

9. FRECUENCIA: Se refiere a especificar cada cuanto sucede el impacto ambiental a raíz del aspecto ambiental. Cabe anotar, que en el caso de situaciones no planificadas (incidente o emergencia), en las cuales no puede preverse la frecuencia, se recomienda definir a esta como anual (A), a menos que se disponga de datos, estadísticas u otras informaciones que permitan asignar otra frecuencia. Se define por:

	PROCEDIMIENTO DE MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

- **A:** Anual, se califica con 1 cuando sucede una vez al año o por periodos mayores que un año.
- **M:** Mensual, se califica con 2 cuando sucede una o dos veces al mes.
- **S:** Semanal, se califica con 3 cuando sucede a la semana.
- **D:** Diario, se califica con 4 cuando sucede una o más veces al día o por baches (De forma interrumpida en el día).
- **C:** Continuo, se califica con 5 cuando sucede durante las 24 horas del día (De forma no interrumpida en el día).

Hay que tener en cuenta que existen frecuencias no tan puntuales para calificarlo dentro de las indicaciones anteriormente mencionadas, para lo cual se coloca la frecuencia más cercana.

10. CANTIDAD: Se califica la cantidad con relación al Aspecto Ambiental, así:

- **Alta:** Se califica 3
- **Media:** Se califica 2
- **Baja:** Se califica 1

11. PELIGROSIDAD: Se refiere a la peligrosidad intrínseca de las sustancias afectadas, es decir, este criterio marcaría el grado en que la sustancia podría provocar un efecto sobre el entorno, en función de su toxicidad, de la posibilidad de acumulación, de corrosividad y de posibles interacciones con otras incidencias que puedan provocar un incremento del efecto de la sustancia. Este criterio debe establecerse de manera que se de más valor o significancia a aquellos riesgos que se vean afectados por sustancias que son más dañinas para el medio ambiente.

Se califica según la peligrosidad del Impacto Ambiental, así:

La peligrosidad estará dada por 3 rangos, cada rango tendrá asignado un valor de acuerdo al aspecto ambiental y sus características específicas.

	PROCEDIMIENTO DE MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

- **Consumo de agua**

Tipo	Calificación	
El índice de escasez alto > 50.01	3	Alto
El índice de escasez medio (10.01 -50)	2	Medio
El índice de escasez bajo (0-10)	1	Bajo

Fuente: Estudio Nacional de agua (IDEAM)

Notas:

Cada vez que se califique este aspecto ambiental se debe consultar el Estudio Nacional de agua (IDEAM)

- **Consumo de productos**

Tipo	Calificación	
Consumo de productos que generen residuos sólidos peligrosos no aprovechables	3	Alto
Consumo de productos que generen residuos ordinarios y especiales no aprovechables	2	Medio
Consumo de productos reciclados que generen residuos reciclables, especiales y peligrosos aprovechables	1	Bajo

- **Consumo de sustancias**

Tipo	Calificación	
Sustancias con riesgos fisicoquímicos y biológicos	3	Alto
Sustancias con riesgos fisicoquímicos	2	Medio
No peligrosas o biodegradables	1	Bajo

Riesgo fisicoquímico: tener en cuenta el CRETIV (corrosiva, reactiva, explosiva, tóxico Inflamable y volátil).

Estas sustancias a nivel general serían: productos de limpieza, productos químicos, productos biodegradables, grasas y aceites y refrigerantes, entre otras.

	PROCEDIMIENTO DE MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

- **Generación de vertimientos**

Tipo	Calificación	
No cumplimiento legal de los parámetros de vertimientos (pH, DBO, DQO, etc.)	3	Alto
No se tiene cumplimiento pero se evidencian planes de acción	2	Bajo
Cumplimiento de los parámetros legales de vertimientos	1	Bajo

- **Consumo de energético**

Tipo	Calificación	
Carbón, acpm	3	Alto
Gas natural	2	Medio
Energías renovables (ej. energía eléctrica)	1	Bajo

- **Generación de emisiones**

Emisiones provenientes de fuentes de:

Tipo	Calificación	
Carbón, acpm	3	Alto
Gas natural	2	Medio
Energías renovables (energía eléctrica)	1	Bajo

Calificación basada en el factor de emisiones

- **Generación de ruido ambiental**

Tipo	Calificación	
Niveles de ruido (Los decibeles) sobrepasan los niveles permitidos en esa zona	3	Alto
Niveles de ruido (Los decibeles) sobrepasan los niveles permitidos en esa zona, pero la organización cuenta con un plan de cumplimiento	2	Bajo
Niveles de ruido (Los decibeles) no sobrepasan los niveles permitidos en esa zona	1	Bajo

	PROCEDIMIENTO DE MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

- **Residuos sólidos**

Tipo	Calificación	
Peligrosos (no aprovechables)	3	Alto
Ordinarios y especiales (no aprovechables)	2	Medio
Reciclables, especiales y peligrosos aprovechables)	1	Bajo

Tener en cuenta para la calificación la caracterización cualitativa existente actualmente en la empresa.

12. SEVERIDAD: Es la relación entre el la cantidad y el peligro, indicando así:

- AL: Severidad Alta, se califica entre el rango de 3 - 9
- BA: Severidad Baja, se califica entre el rango de 1 – 2

Recuerden que en la matriz, está la formula ya lista, cambia sola; pero de todas formas el número que resulta tiene la explicación de acuerdo a las siguientes relaciones:

		PELIGRO		
		1	2	3
CANTIDAD	1	BA	ME	AL
	2	BA	ME	AL
	3	ME	AL	AL

13. EXTENSION: Se refiere al área de influencia geográfica del aspecto ambiental en relación con el entorno, es decir se expresa como el área respecto al entorno en que determinado aspecto tiene su manifestación. En otras palabras, se refiere a los límites del impacto, es decir, hasta donde llega; así:

- L: Es Local, si el impacto queda confinado dentro del Hotel y se califica 1.

	PROCEDIMIENTO DE MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

- Z: Es zonal, si el impacto trasciende los límites de la empresa (afecta a un curso superficial o subterráneo del agua, aire, el suelo, genera un residuo que será gestionado fuera de la planta, etc.) y se califica 2.
- G: Es Global, si el impacto tiene influencia mundial por estar considerado en tratados y/o acuerdos multilaterales y se califica 3.

14. SENSIBILIDAD: Para calificar esta columna, se realiza la siguiente pregunta: ¿Tiene Influencia negativa entre las Partes interesadas? Entiéndase partes interesadas, como: Autoridad ambiental, vecinos, comunidad, contratistas, casa matriz, proveedores.

- SI: Puede haber sensibilidad, si el impacto puede despertar en partes interesadas, una opinión que sea negativa para la imagen de la organización y se califica con 2. (Se valoriza con 2 ya que es más importante tener en cuenta cuando alguien externo se puede quejar referente a las acciones del hotel, que el que no se queja).
- NO: No existe sensibilidad de las partes interesadas hacia ese impacto en particular, que pueda afectar la imagen de la organización; y se califica 1

15. CUMPLIMIENTO LEGAL: Se refiere a cumplir con todas las exigencias de la legislación en general (de tipo ambiental y turística), esto se califica en base al conocimiento de lo recopilado en la matriz Legal; es necesario que para la sustentación se maneje de forma general lo que piden las leyes diferente a la NTC 5133, aunque hay caso en la que son la misma exigencia. Se califica así:

- SI: Cumple con las exigencias de la legislación turística y ambiental, se califica con 1
- NO: No cumple con las exigencias de la legislación turística y ambiental, se califica con 2

16. SIGNIFICACIA: Se obtiene como el resultado de multiplicar los puntajes obtenidos en los criterios que definen la valoración ambiental: frecuencia, severidad, extensión y sensibilidad.

	PROCEDIMIENTO DE MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

17. PRIORIZACIÓN: Es el grado de importancia que la Empresa confiere a los aspectos ambientales para su oportuna intervención.

En esta columna se muestra la sumatoria de todas las calificaciones dadas en las columnas anteriores y según las formulas, se tienen en cuenta los aspectos cualitativos.

Califica, - BAJO, MEDIO, ALTO, POS+ y POT: Salen por Formula, no se digitan.

Consiste en:

1. Escoger el valor Alto y bajo entre toda la columna de los totales numéricos sumados.
2. Califica BAJO, así: Se resta el valor Alto menos el Bajo y se divide entre tres, debido a que se van a tener tres rangos (Bajo, medio y alto).
3. Califica MEDIO, así: Este tiene dos intervalos o limites en el rango, es decir, se encuentra entre un número 1 y otro número 2: Entonces, el primer número resulta de tomar el número bajo mas uno; y el otro número 2, es multiplicar el número 1 (El primero del rango Medio) por dos.
4. Califica ALTO, así: Es sumarle uno al segundo número del rango del MEDIO.
5. Califica POS+, así: Cuando se calificó un impacto positivo.
6. Califica POT, así: Cuando es una situación Potencial.

18. CONTROL DE CAMBIOS

No. Versión	Fecha	Descripción del cambio

MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES METALPREST

Proceso	Actividad, producto o servicio	Aspecto ambiental	Impacto Ambiental	Descripción	Responsable	Evaluación de Impacto Ambiental														Significancia	Priorización							
						Estado de operación			Naturaleza impacto		Frecuencia				Cantidad		Peligrosidad		Severidad			Extensión		Sensibilidad		Cumplimiento Legal		
						H	A	P	+	-	1	2	3	4	5	1	2	3	1			2	1	2	1	2	1	2
Administrativo	Labores de oficinas (archivo y digitación), Dirección y Planeación	Consumo de productos	Agotamiento del Recurso natural	Uso de papel para impresión, fotocopias y documentos	Personal administrativo	*				*	4	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	16	BAJO			
		Generación de residuos reciclables	Daño a la calidad del ecosistema	Generación de papel usado enviados al relleno sanitario	Personal administrativo	*				*	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	BAJO		
		Consumo de energía eléctrica	Contaminación del aire y Cambio climático por gases efecto de invernadero	Energía para funcionamiento de equipos de computo, impresoras y aire acondicionado	Personal administrativo	*				*	4	2	2	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	48	MEDIO		
		Generación de residuos ordinarios	Daño a la calidad del ecosistema	Generación de residuos como papel carbon, empaques de mecato, residuos de comida, entre otros. Se disponen en relleno sanitario	Personal administrativo	*				*	4	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	BAJO		
		Generación de residuos peligrosos	Daño a la calidad del ecosistema	Generación de toners o cartuchos de impresoras, barra interior de marcadores	Personal administrativo	*				*	2	1	3	3	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	12	ALTO		
	Cocina	Consumo de agua	Agotamiento del Recurso natural	Consumo de agua para uso de cocina, etc	Personal de Aseo	*				*	4	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	16	BAJO			
		Generación de vertimientos	Contaminación Agua	Agua residual doméstica	Personal de Aseo	*				*	4	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	8	BAJO			
		Consumo de energía eléctrica	Contaminación del aire y Cambio climático por gases efecto de invernadero	Energía para iluminación, nevera y cafetera	Personal de Aseo	*				*	4	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	24	MEDIO			
		Generación de residuos ordinarios	Daño a la calidad del ecosistema	Generación de residuos como , empaques de mecato, residuos de comida, entre otros. Se disponen en relleno sanitario	Personal administrativo	*				*	4	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	BAJO		
		Generación de residuos reciclables	Daño a la calidad del ecosistema	Plástico y Cartón	Personal administrativo	*				*	3	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	BAJO		
	Labores de limpieza	Consumo de agua	Agotamiento del Recurso natural	Lavado y trapeado de pisos y baños	Personal de Aseo	*				*	4	2	2	4	2	1	1	1	1	1	1	1	32	MEDIO				

PROCEDIMIENTO DE MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES

Versión 01

Fecha:12-06-2012

Proceso	Actividad, producto o servicio	Aspecto ambiental	Impacto Ambiental	Descripción	Responsable	Estado de operación		Naturaleza impacto		Frecuencia				Cantidad			Peligrosidad			Severidad		Exposición		Sensibilidad		Cumplimiento Legal		Significancia	Priorización					
						H	A	P	+	-	A	H	D	C	1	2	3	1	2	3	1	2	3	AL	BA	1	2			3	SI	NO	SI	NO
		Generación de vertimientos	Contaminación Agua	Aguares residuales domésticas	Personal de Aseo	*							4	2	1	2	2	2	1	1	16	BAJO												
		Generación de residuos ordinarios	Daño a la calidad del ecosistema	papel higiénico, empaques de papel y polvo	Personal administrativo	*							4	2	1	2	2	2	1	1	16	BAJO												
		Consumo de productos	Agotamiento de Recursos	Productos químicos de limpieza	Personal de Aseo	*							4	1	2	2	2	2	1	1	16	BAJO												
	Baños	Consumo de agua	Agotamiento del Recurso natural	Uso de baño	Todo el personal	*							4	2	1	2	2	2	1	1	16	BAJO												
		Generación de vertimientos	Contaminación Agua	Aguares residuales domésticas	Todo el personal	*							4	1	1	1	2	2	1	1	8	BAJO												
		Consumo de energía eléctrica	Contaminación del aire y Cambio climático por gases efecto de invernadero	Energía para iluminación	Todo el personal	*							4	1	2	2	3	3	1	1	24	MEDIO												
		Generación de residuos ordinarios	Daño a la calidad del ecosistema	papel higiénico, empaques de papel y polvo. Se disponen en relleno sanitario	Todo el personal	*							4	1	2	2	2	2	1	1	16	BAJO												
Operativo	Corte	Generación de residuos reciclables	Reducción en el consumo de recursos naturales	Viruta metálica comercializada.	Personal Operativo	*		*							0					POS(+)	POS(+)													
		Generación de residuos peligrosos	Daño a la calidad del ecosistema	Viruta y trapos impregnados de aceite, aceite soluble usado.	Personal Operativo	*							4	2	3	6	2	2	1	1	48	MEDIO												
		Generación de residuos peligrosos	Daño a la calidad del ecosistema	Aserín impregnado de aceite y productos químicos	Personal Operativo	*							4	2	3	6	2	2	1	1	48	MEDIO												
		Generación de residuos peligrosos	Daño a la calidad del ecosistema	Polvos de acero y escoria	Personal Operativo	*							4	2	3	6	2	2	1	1	48	MEDIO												
		Consumo de energía eléctrica	Contaminación del aire y Cambio climático por gases efecto de invernadero	Energía para funcionamiento de equipos de corte	Personal Operativo	*							4	3	2	6	3	3	1	1	72	ALTO												

PROCEDIMIENTO DE MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES

Versión 01

Fecha:12-06-2012

Proceso	Actividad, producto o servicio	Aspecto ambiental	Impacto Ambiental	Descripción	Responsable	Estado de operación		Naturaleza impacto		Frecuencia					Cantidad					Peligrosidad		Severidad		Extensión		Sensibilidad		Cumplimiento Legal		Significancia	Priorización	
						R	A	P	+	-	A	H	S	D	C	1	2	3	1	2	3	AL	BA	L	Z	O	SI	NO	SI			NO
						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
		Generación de residuos peligrosos	Daño a la calidad del ecosistema	Aserrín impregnado de aceite y productos químicos	Personal Operativo	✓						4		2	3			6		2		1		1			48	MEDIO				
		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire y Cambio climático por gases efecto de invernadero	Acete usado y agua contaminada con residuos de acero son llevados por ORCO	Personal Operativo	✓						4		2	3			6		2		1		1			48	MEDIO				
		Consumo de agua	Agotamiento del Recurso natural	Consumo de agua para enfriamiento de material sacado del horno	Personal Operativo	✓						4		1	1			1		2		1		1			8	BAJO				
		Generación de vertimientos	Contaminación Agua	Aguas residuales industriales	Personal Operativo	✓						4		2	3			6		2		1		1			48	MEDIO				
		Consumo de energía eléctrica	Contaminación del aire y Cambio climático por gases efecto de invernadero	Energía para funcionamiento de horno	Personal Operativo	✓						4		3	2			6		3		1		1			72	ALTO				
		Goteo de aceite	Contaminación del suelo	Goteo de aceite por escurrimiento en la fase de enfriamiento del material	Personal Operativo	✓						4		1	3			3		1		1		1			12	BAJO				
	Acabado	Generación de residuos peligrosos	Daño a la calidad del ecosistema	Tropos sucios de polvo de acero	Personal Operativo	✓						4		2	3			6		2		1		1			48	MEDIO				
		Generación de residuos peligrosos	Daño a la calidad del ecosistema	Polvo de acero y escoria generada por corte con acetileno y hornado. Piedras, esmeril, discos, etc	Personal Operativo	✓						4		2	3			6		2		1		1			48	MEDIO				
		Consumo de energía eléctrica	Contaminación del aire y Cambio climático por gases efecto de invernadero	Energía para funcionamiento de equipos manuales de acabado	Personal Operativo	✓						4		2	2			4		3		1		1			48	MEDIO				

PROCEDIMIENTO DE MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES

Versión 01

Fecha:12-06-2012

Proceso	Actividad, producto o servicio	Aspecto ambiental	Impacto Ambiental	Descripción	Responsable	Estado de operación		Naturaleza impacto		Frecuencia					Cantidad			Peligrosidad			Severidad		Extensión		Sensibilidad		Cumplimiento Legal		Significancia	Priorización		
						N	R	P	+	-	A	M	S	D	C	1	2	3	1	2	3	AL	BA	L	Z	G	SI	NO			SI	NO
						W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W			W	W
	Soldadura	Generación de residuos peligrosos	Daño a la calidad del ecosistema	Trapos sucios de escoria, residuos de alambre de soldadura.	Personal Operativo	*						4	1	3				3	2	1	1						24	MEDIO				
		Consumo de energía eléctrica	Contaminación del aire y Cambio climático por gases efecto de invernadero	Energía para funcionamiento de máquinas de soldar	Personal Operativo	*						4	1	2				2	3	1	1						24	MEDIO				
		Consumo de productos	Agotamiento de Recursos	Gas carbónico y argón para soldar	Personal Operativo	*						4	2	2				4	2	1	1						32	MEDIO				
	Pintura	Consumo de productos	Agotamiento del Recurso natural	Productos químicos como pintura, thinner.	Personal Operativo	*						3	1	2				2	2	1	1						12	BAJO				
		Generación de residuos peligrosos	Daño a la calidad del ecosistema	Trapos, listos y cartón contaminados de pintura y thinner, envases de pasta, bolsas, lijas con residuos químicos	Personal Operativo	*						4	2	2				4	3	1	1						48	MEDIO				
		Consumo de energía eléctrica	Contaminación del aire y Cambio climático por gases efecto de invernadero	Energía para funcionamiento de compresor	Personal Operativo	*						3	2	2				4	3	1	1						36	MEDIO				
	Empaque	Generación de residuos reciclables	Reducción en el consumo de recursos naturales	Rollos de carton de cinta adherente	Supervisor de Calidad y Almacén	*						3	2	2				4	3	1	1						36	MEDIO				
		Generación de residuos peligrosos	Daño a la calidad del ecosistema	Envases de productos anticorrosivos vacíos (spray)	Supervisor de Calidad y Almacén	*						3	1	3				3	2	1	1						18	BAJO				

Proceso	Actividad, producto o servicio	Aspecto ambiental	Impacto Ambiental	Descripción	Responsable	Evaluación de Impacto Ambiental														Significancia	Priorización										
						Estado de operación				Naturaleza e impacto				Frecuencia				Cantidad				Poligarrido		Severidad		Exposición		Sensibilidad		Cumplimiento Legal	
						H	A	P	C	A	M	D	C	1	2	3	4	5	1			2	3	4	AL	DR	1	2	3	4	SI
		Generación de residuo poligráfico	Daño a la calidad del ecosistema	Envase de producto anticorrosivo vacío (spray)	Supervisor de Calidad y Almacén	*								3	1	3	3	2	1	1					18	BAJO					
Mantenimiento	Mantenimiento de maquinaria o equipar	Generación de residuo poligráfico	Daño a la calidad del ecosistema	Envase vacío de lubricante, combustible, aceite, limpiador, trapo contaminado, repuesto, flanco químico entre otros	Personal Operativo	*								4	2	3	6	2	1	1					48	MEDIO					
		Generación de derrame	Contaminación del suelo	Contaminación del suelo por derrame de sustancia química	Personal Operativo		*																		POT.	POT.					
		Consumo de agua	Contaminación del suelo	Contaminación del suelo por fugar de aceite	Personal Operativo	*								3	1	3	3	1	1	1					9	BAJO					
		Consumo de producto	Aquetamiento del Recurso natural	Cambio de aceite y lubricante de maquinaria	Personal Operativo	*								2	2	2	4	2	1	1					16	BAJO					
		Generación de residuo poligráfico	Daño a la calidad del ecosistema	Aerros impreñados de aceite y producto químico	Personal Operativo	*								4	2	3	6	2	1	1					48	MEDIO					
	Mantenimiento de equipar de oficina o instalaciones	Generación de residuo poligráfico	Daño a la calidad del ecosistema	Residuo de computadores, electrónicos, cables, baterías, balastres y luminaria	Contratista de Mantenimiento	*								2	2	3	6	2	1	1					24	MEDIO					
Comprar y almacenar	Adquisición y almacenamiento de material primar	Consumo de energía eléctrica	Contaminación del aire y Cambio climático por gases efecto de invernadero	Energía para funcionamiento de equipar de computa, impresoras y aire acondicionado.	Supervisor de Calidad y Almacén y Jefe de Comprar	*			X					4	2	2	4	3	1	1					48	MEDIO					
		Generación de residuo ordinario	Daño a la calidad del ecosistema	Vaso sellado sanitario	Supervisor de Calidad y Jefe de Comprar	*								4	1	2	2	2	1	1					16	BAJO					
		Generación de residuo reciclable	Daño a la calidad del ecosistema	Empaques plásticos, cartón, icaper, papel, zunchar plástico y metálico, quales de madera, etc	Supervisor de Calidad y Jefe de Comprar	*								4	2	2	4	2	1	1					32	MEDIO					
		Generación de residuo poligráfico	Daño a la calidad del ecosistema	Envase de producto químico vacío, plástico y papel contaminado con aceite y refrigerante.	Supervisor de Calidad y Jefe de Comprar	*								4	2	3	6	2	1	1					48	MEDIO					
		Generación de derrame	Contaminación del suelo	Contaminación del suelo por derrame de sustancia química	Supervisor de Calidad y Jefe de Comprar		*										0								POT.	POT.					

PROCEDIMIENTO DE MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES

Versión 01

Fecha:12-06-2012

Proceso	Actividad, producto o servicio	Aspecto ambiental	Impacto Ambiental	Descripción	Responsable	Estado de operación		Naturaleza impacto		Frecuencia					Cantidad			Peligrosidad	Severidad		Exposición			Sensibilidad		Cumplimiento Legal		Significancia	Priorización			
						H	A	P	+	-	A	H	S	D	C	1	2	3	1	2	3	1-1	1-2	1	2	3	SI			NO	SI	NO
		Consumo de agua	Agotamiento de Recursos	Consumo de agua para mezcla con aceites soluble	Personal Operativo	*					4		1		1		1		1		1		1		1		4	BAJO				
		Consumo de productos	Agotamiento de Recursos	Gas acetileno para corte de laminas de acero.	Personal Operativo	*					4		3		2		6		2		1		1		1		48	MEDIO				
	Mecanizado (Torneado, fresado, al esado, taladrado, cepillado, rectificdo y mecanizado CNC)	Generación de residuos reciclables	Reducción en el consumo de recursos naturales	Viruta metálica comercializada.	Personal Operativo	*			*								0										POS(+)	POS(+)				
		Generación de residuos peligrosos	Daño a la calidad del ecosistema	Viruta, aserrín y trapos impregnados de aceite, aceite soluble usado.	Personal Operativo	*					4		2		3		6		2		1		1		1		48	MEDIO				
		Generación de residuos peligrosos	Daño a la calidad del ecosistema	Aserrín impregnado de aceite y productos químicos	Personal Operativo	*					4		2		3		6		2		1		1		1		48	MEDIO				
		Consumo de energía eléctrica	Contaminación del aire y Cambio climático por gases efecto de invernadero	Energía para funcionamiento de equipos de corte	Personal Operativo	*					4		3		2		6		3		1		1		1		72	ALTO				
		Generación de fugas	Contaminación del suelo	Contaminación del suelo por derrame de sustancias químicas	Personal Operativo	*					3		1		3		3		1		1		1		1		3	BAJO				
		Incendio, Explosión	Contaminación Aire	Sobrecarga eléctrica de equipos o maquinaria, aserrín impregnado de aceite y productos químicos.	Personal Operativo	*			*																	POT.	POT.					
	Tratamiento térmico	Generación de residuos peligrosos	Daño a la calidad del ecosistema	Trapos y aserrín impregnados de aceite y refrigerante, recipientes contaminados	Personal Operativo	*					4		2		3		6		2		1		1		1		48	MEDIO				

	PROCEDIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS Y EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

1. OBJETIVO

Asegurar que se identifica, actualiza y evalúa periódicamente la normatividad ambiental y otros requisitos que la organización suscriba, aplicables a las actividades, productos y servicios.

2. RESPONSABLE

El responsable del cumplimiento del procedimiento es el Gerente con el apoyo del Asistente HSEQ.

3. DEFINICIONES

- Normatividad: Las normas que existen en el ordenamiento jurídico y que regulan los distintos comportamientos y acciones de toda persona natural o jurídica.
- Requisito legal: Condiciones que establecen las normas jurídicas vigentes, de manera general o específica para una actividad, producto o servicio en particular.
- Otros requisitos legales: Convenios, acuerdos o actas de compromiso que la empresa hubiera firmado con representantes de la comunidad, juntas de acción comunal, entidades no gubernamentales, autoridades ambientales, donde se responsabiliza por llevar a cabo ciertas tareas o actividades para el medio ambiente.

4. DESARROLLO

1. Identificar la normatividad u otros compromisos voluntarios aplicables: La identificación y actualización de la normatividad o compromisos y requisitos de otra índole aplicables a la empresa puede surgir como resultado de:

- Nuevas leyes, decretos, ordenanzas, acuerdos, resoluciones, aplicables a las actividades de la empresa en materia ambiental
- Proyectos de expansión de la empresa, obras civiles o de infraestructura que responden a actividades no rutinarias y por lo tanto a generación de aspectos ambientales que tienen lugar durante el proceso constructivo y/o operativo.

	PROCEDIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS Y EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

- En algunas ocasiones, los proyectos requieren la obtención de licencias o permisos específicos.
- Inquietudes de las partes interesadas
- Creación de nuevos procesos o modificaciones al interior de éstos.
- Compra y suministro de maquinaria y equipos.

Mensualmente se realiza la revisión y actualización de la normatividad aplicable utilizando los siguientes mecanismos:

- Revisión de las normas expedidas por el Congreso de la República y el Gobierno Nacional, relacionadas con la gestión ambiental y turismo
- Con la revisión del Régimen Legal del Medio Ambiente y sus envíos de actualización.
- Las agremiaciones industriales a las que la empresa pertenezca.

Los compromisos voluntarios adquiridos por la empresa, serán recopilados por el responsable de este procedimiento, para ser presentados en la reunión legal periódica de análisis de aplicabilidad, para su consideración

2. Informar la nueva normatividad que pueda ser aplicable a la empresa y otros compromisos voluntarios:

La normatividad nueva que pueda ser aplicable a la empresa, debe ser informada a los Dueños de proceso, mediante correo electrónico, con el fin de definir su aplicación y su actualización en la matriz legal

3. Definir la aplicación, actualización y nivel de cumplimiento de la normatividad o compromiso voluntario que ha sido identificado y evaluar si se requiere realizar el trámite de licencias y permisos:

El Gerente, el Asistente HSEQ y los Dueños de proceso realizan un análisis de la normatividad y/o los compromisos voluntarios y determinan conjuntamente la inclusión y actualización de los mismos en la matriz legal y se evalúa el nivel de

	PROCEDIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS Y EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

cumplimiento de la nueva normatividad y/o compromiso voluntario. Cuando se requiera la obtención de licencias o permisos específicos se realiza el respectivo trámite.

4. Definir la implementación de la nueva normatividad identificada:

En la matriz legal, en la columna de actividades a desarrollar, se definen los mecanismos para implementar la norma y los alcances de los compromisos voluntarios, teniendo en cuenta un análisis costo-beneficio/riesgo

En el caso que las novedades frente a los requisitos legales o de otra índole u otros compromisos voluntarios deriven decisiones más oportunas, se convocará a una reunión extraordinaria para discutir esas situaciones particulares.

Nota: Si en el paso 4.6 la evaluación del cumplimiento legal y de otros requisitos arroja inconformidades, se deben plantear nuevas estrategias para garantizar el cumplimiento.

5. Implementar y/o mantener las estrategias para cumplir con la normatividad y realizar seguimiento al cumplimiento:

Todas las acciones que se definan en el marco del cumplimiento permanente de los requisitos legales y otros compromisos, deben estar definidas en las herramientas de mejoramiento continuo, ya sean programas de gestión, acciones correctivas o preventivas o planes de cumplimiento con la autoridad ambiental.

El dueño del proceso debe realizar seguimiento constante al cumplimiento de las acciones definidas que están bajo su responsabilidad.

6. Evaluar el cumplimiento legal y otros requisitos

Se debe evaluar si las estrategias implementadas garantizan el cumplimiento de la normatividad, si ellas lo garantizan pasamos al paso 4.7, de no ser así debemos ir al paso 4.4

	PROCEDIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS Y EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

La verificación de la efectividad de la estrategia se determinará según la naturaleza del aspecto ambiental. Es decir, puede requerirse monitoreo y medición a través de equipos, análisis de laboratorio, inspecciones u observaciones en campo, auditorías internas, evaluaciones de desempeño, entre otras herramientas, las cuales están especificadas en el plan operativo, de seguimiento y medición de acuerdo a los aspectos ambientales.

Se debe mantener una comunicación permanente con el jefe de cada proceso aplicable para evaluar el cumplimiento y verificar la efectividad de las estrategias de cumplimiento legal y otros compromisos.

7. Verificar el cumplimiento de las exigencias legales y otros compromisos establecidos para la empresa:

Semestralmente, se debe presentar un informe del nivel de conformidad legal ambiental que se presenta en la empresa, basado en la revisión general de todos los requisitos relacionados en la matriz legal, además del estado de los planes de acción asociados con compromisos legales y compromisos voluntarios.

Este informe debe ser avalado con los dueños de proceso y presentado en la siguiente revisión gerencial del Sistema de Gestión, de tal manera que se evalúe el desempeño de la organización frente al principio de cumplimiento legal y qué tan conveniente es el sistema en estos aspectos.

5. CONTROL DE CAMBIOS

No. Versión	Fecha	Descripción del cambio



MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES Y OTROS REQUISITOS DE METALPREST LTDA

Versión 01

Fecha:12-06-2012

TIPO	ORIGEN	ASPECTO AMBIENTAL	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	NORMA	ARTÍCULO APLICABLE	TEMA	NO CUMPLE	SI CUMPLE	CÓMO SE CUMPLE
AMBIENTAL	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	GENERACION DE RESIDUOS PELIGROSOS	LABORES DE OFICINA, DIRECCIÓN Y PLANEACIÓN	PERSONAL ADMINISTRATIVO	RESOLUCIÓN 1512/2010	ART. 11,12,15,19,20	GESTION AMBIENTAL DE RESIDUOS DE COMPUTADORES y/ o periféricos.			Disposición de residuos de computadores a firmas autorizadas y exigencia a las firmas de certificado d disposición
AMBIENTAL	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL		LABORES DE OFICINA, DIRECCIÓN Y PLANEACIÓN	PERSONAL ADMINISTRATIVO	RESOLUCIÓN 1511/2010	ART. 3, 16, 20, 21, 22	GESTION AMBIENTAL DE RESIDUOS DE LAS BOMBILLAS Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES			Disposición de residuos de las bombillas a firmas autorizadas y exigencia a las firmas de certificado d disposición
AMBIENTAL	CONGRESO DE LA REPUBLICA		CORTE, MECANIZADO, TTO TERMICO, SOLDADURA, PINTURA, MANTENIMIENTO Y ADQUISICIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS	PERSONAL OPERATIVO	LEY 1252/ 2008	ART. 1,2,3,4,5,6,7,9,11,12,13 ,14,15,16,17,18	NORMAS PROHIBITIVAS EN MATERIA AMBIENTAL REFERENTE A LOS RESIDUOS Y DESECHOS PELIGROSOS			Aplicación del Programa DE GESTION DE DISPOSICION DE SUSTANCIAS Y MATERIALES QUIMICOS Y RESIDUOS USADOS
AMBIENTAL	LEGISLACION NACIONAL AMBIENTAL		CORTE, MECANIZADO, TTO TERMICO, SOLDADURA, PINTURA, MANTENIMIENTO Y ADQUISICIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS	PERSONAL OPERATIVO	RES 1362/07	Todos los capitulos	La presente resolución tiene por objeto establecer los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, como instrumento de captura de información, con la finalidad de contar con información normalizada, homogénea y sistemática sobre la generación y manejo de residuos o desechos peligrosos originados por las diferentes actividades productivas y sectoriales del país.			Registro de generadores antes minambiente
AMBIENTAL	LEGISLACION NACIONAL AMBIENTAL		CORTE, MECANIZADO, TTO TERMICO, SOLDADURA, PINTURA, MANTENIMIENTO Y ADQUISICIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS	PERSONAL OPERATIVO	LEY 430/98	6,7 y 9	El generador es responsable de los residuos que el genere. La responsabilidad se extiende a sus afluentes, emisiones, productos y subproductos por todos los efectos ocasionados a la salud y al ambiente. La gestión integral del generador subsiste hasta que el residuo peligroso sea aprovechado o como insumo o dispuesto con carácter definitivo.			
AMBIENTAL	LEGISLACION NACIONAL AMBIENTAL		CORTE, MECANIZADO, TTO TERMICO, SOLDADURA, PINTURA, MANTENIMIENTO Y	PERSONAL OPERATIVO	DEC 4741 /05	Art: 1,2,4,5,7,9,10,11,12,13, 19,23 y 28	Prevenir la generacion o residuos de desechos peligrosos, así como regular el manejo de residuos de desechos generados, con el fin de proteger a salud humana y el ambiente.			Disposicion final adecuada de residuos
AMBIENTAL	MINISTERIO DE SALUD		CORTE, MECANIZADO, TTO TERMICO, SOLDADURA, PINTURA, MANTENIMIENTO Y ADQUISICIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS	PERSONAL OPERATIVO	RES 2309/07	Art:,2,19,21 y 38	Requisitos para el almacenamiento de residuos especiales. Debe hacerse entrega a personas que tengan adecuado transporte y disposición final. Mantener registro de entrega y disposición final.			

METAL-PREST



METALMECÁNICAS DE PRECISIÓN EL TROQUEL

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES Y OTROS REQUISITOS DE METALPREST LTDA

Versión 01

Fecha:12-06-2012

TIPO	ORIGEN	ASPECTO AMBIENTAL	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	NORMA	ARTÍCULO APLICABLE	TEMA	NO CUMPLE	SI CUMPLE	CÓMO SE CUMPLE
AMBIENTAL	MINISTERIO DE SALUD	GENERACION DE RESIDUOS ORDINARIOS	LABORES DE OFICINA, DIRECCIÓN Y PLANEACIÓN, COCINETA, BAÑOS, LABORES DE LIMPIEZA, ADQUISICIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS	TODO EL PERSONAL	LEY 09/79	28, 31,91,198,199	Mantener un sitio adecuado de almacenamiento de residuos. Verificar separación de residuos y materia prima.El almacenamiento de los residuos debe hacerse en recipientes cerrados, por períodos que impidan la proliferación de insectos, roedores y olores. Los recipientes para almacenamiento de basuras serán de material impermeable, provistos de tapa y livianos para manipularlos con facilidad.			Disposición adecuada de residuos durante el desarrollo de lo trabajos
AMBIENTAL	LEGISLACION NACIONAL AMBIENTAL		LABORES DE OFICINA, DIRECCIÓN Y PLANEACIÓN, COCINETA, BAÑOS, LABORES DE LIMPIEZA, ADQUISICIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS	TODO EL PERSONAL	Decreto 2811 de 1974	Art: 34,35,36,37 y 38	Reglas para el manejo de residuos, basuras, desechos y desperdicios. Se utilizarán los mejores métodos, de acuerdo con los avances de la ciencia y la tecnología, para la recolección, tratamiento, procesamiento o disposición final de residuos, basuras, desperdicios y, en general, de desechos de cualquier clase.			
AMBIENTAL	MINISTERIO DE AMBIENTE VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL		LABORES DE OFICINA, DIRECCIÓN Y PLANEACIÓN, COCINETA, BAÑOS, LABORES DE LIMPIEZA, ADQUISICIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS	TODO EL PERSONAL	Decreto 1140 de 2003 (Modifica pracialmente el Decreto 1713 de 2002)	Art: 1,3 y 4	Condiciones para el almacenamiento de residuos sólidos; Derechos y Deberes de los usuarios. Facilitar la medición periódica de los residuos, realizar separación en la fuente, pagar oportunamente el servicio			
AMBIENTAL	MINISTERIO DE AMBIENTE VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL		LABORES DE OFICINA, DIRECCIÓN Y PLANEACIÓN, COCINETA, BAÑOS, LABORES DE LIMPIEZA, ADQUISICIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS	TODO EL PERSONAL	Resolución 1045 de 2003	Toda la norma	Se adopta la metodología para la elaboracion de de planes de gestion integral de los residuos, PGIRS y se toman otras determinaciones			
AMBIENTAL	PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA		LABORES DE OFICINA, DIRECCIÓN Y PLANEACIÓN, COCINETA, BAÑOS, LABORES DE LIMPIEZA, ADQUISICIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS	TODO EL PERSONAL	DECRETO 1713/2002	ART. 2,14,15,17,18,21,23 y 29	Almacenamiento y presentación de los residuos para la empresa recolectora. Implementar en las plantas los Planes de Gestión de Residuos de los Municipios.			

METAL-PREST



METALMECÁNICAS DE PRECISIÓN EL TROQUEL

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES Y OTROS REQUISITOS DE METALPREST LTDA

Versión 01

Fecha:12-06-2012

TIPO	ORIGEN	ASPECTO AMBIENTAL	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	NORMA	ARTÍCULO APLICABLE	TEMA	NO CUMPLE	SI CUMPLE	CÓMO SE CUMPLE
AMBIENTAL	PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA	CONSUMO DE AGUA	COCINETA, LABORES DE LIMPIEZA, BAÑOS, CORTE, TRATAMIENTO TÉRMICO, MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	TODO EL PERSONAL	DECRETO 2811/74	ART. 1,2,3,7,8,9	USO, APROVECHAMIENTO Y CONSERVACION DEL AGUA			Aplicación del Programa DE GESTION DE USO RACIONAL DEL AGUA
AMBIENTAL	CONGRESO DE LA REPUBLICA		COCINETA, LABORES DE LIMPIEZA, BAÑOS, CORTE, TRATAMIENTO TÉRMICO, MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	TODO EL PERSONAL	LEY 373/97	Art: 3	Mantener y desarrollar un programa de uso eficiente y ahorro de agua.			Implementación de programas ambientales
AMBIENTAL	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial		COCINETA, LABORES DE LIMPIEZA, BAÑOS, CORTE, TRATAMIENTO TÉRMICO, MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	TODO EL PERSONAL	Decreto 3102 de 1997	Artículo 2	Reglamenta el artículo art 15 de ley 373 de 1997 en relación con la instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua.			
AMBIENTAL	PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA	VERTIMIENTOS DOMESTICOS	USO DE BAÑOS Y COCINETA	TODO EL PERSONAL	Decreto 3930 de 2010	Art:1,2,9,24,25,38 y 39	Disposiciones relacionadas con los usos del recurso hídrico, el Ordenamiento del Recurso Hídrico y los vertimientos al recurso hídrico, al suelo y a los alcantarillados. Aplica a las autoridades ambientales competentes definidas en el artículo 3° del presente decreto, a los generadores de vertimientos y a los prestadores del servicio público domiciliario de alcantarillado.			
AMBIENTAL	PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA	CONSUMO DE ENERGÍA ELECTRICA	LABORES DE OFICINA, DIRECCIÓN Y PLANEACIÓN, COCINETA, BAÑOS, CORTE, MECANIZADO, TTO TERMICO, ACABADO, SOLDADURA, PINTURA, ADQUISICIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS	TODO EL PERSONAL	Decreto 3683/2003	11	Lineamientos para implementar un programa de ahorro de energía			
AMBIENTAL	PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA		LABORES DE OFICINA, DIRECCIÓN Y PLANEACIÓN, COCINETA, BAÑOS, CORTE, MECANIZADO, TTO TERMICO, ACABADO, SOLDADURA, PINTURA, ADQUISICIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS	TODO EL PERSONAL	Decreto 3450 de 2008 (Gov.Nal).	Art: 1,2 y 4	Todos los usuarios del servicio de energía eléctrica sustituirán, conforme a lo dispuesto en el presente decreto, las fuentes de iluminación de baja eficacia luminica, utilizando las fuentes de iluminación de mayor eficacia disponibles en el mercado.			

METAL-PREST



METALMECÁNICAS DE PRECISIÓN EL TROQUEL

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES Y OTROS REQUISITOS DE METALPREST LTDA

Versión 01

Fecha:12-06-2012

TIPO	ORIGEN	ASPECTO AMBIENTAL	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	NORMA	ARTÍCULO APLICABLE	TEMA	NO CUMPLE	SI CUMPLE	CÓMO SE CUMPLE
AMBIENTAL	CONGRESO DE LA REPUBLICA	CONSUMO DE PRODUCTOS	LABORES DE LIMPIEZA, DIRECCIÓN Y PLANEACIÓN, LABORES DE LIMPIEZA, CORTE, SOLDADURA, PINTURA, MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	TODO EL PERSONAL	Ley 55 de 1993, Decreto 1973 de 1995	Art: 2,7,8,10,11,12,14,y 15	Todos los productos químicos deben estar debidamente identificados en su lugar de almacenamiento, contar con la respectiva ficha técnica y hoja de seguridad en Español, tanto en el lugar de almacenamiento como en el de manipulación. Dicha información debe ser conocida por el personal que los manipula. Se debe contar con un sistema de contención para accidentes. Se debe contar con un instructivo para el manejo de los envases.			
AMBIENTAL	MINISTERIO DE SALUD		LABORES DE LIMPIEZA, DIRECCIÓN Y PLANEACIÓN, LABORES DE LIMPIEZA, CORTE, SOLDADURA, PINTURA, MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	TODO EL PERSONAL	LEY 09/79	102	Divulgar los riesgos de producción, manejo o almacenamiento de sustancias peligrosas al personal potencialmente expuesto, incluyendo una clara titulación de productos, demarcación de las áreas donde se opere con ellos con información sobre medidas preventivas.			_Capacitaciones hechas al personal tecnico.
AMBIENTAL	MINISTERIO DE SALUD		LABORES DE LIMPIEZA, DIRECCIÓN Y PLANEACIÓN, LABORES DE LIMPIEZA, CORTE, SOLDADURA, PINTURA, MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	TODO EL PERSONAL		129,130, 132	Tomar medidas en la importación, fabricación, almacenamiento, transporte, manejo y disposición de sustancias peligrosas.			_Almacenamiento adecuado de sustancias químicas _Hojas de Seguridad _Capacitación manejo de Hojas de Seguridad _Kit de derrames
AMBIENTAL	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL		LABORES DE LIMPIEZA, DIRECCIÓN Y PLANEACIÓN, LABORES DE LIMPIEZA, CORTE, SOLDADURA, PINTURA, MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	TODO EL PERSONAL	Decreto 321 de 1999	Artículo 34	Mantener adecuadamente almacenados hidrocarburos y lubricantes (compatibilización), con su ficha técnica y hoja de seguridad en Español, en el sitio de almacenamiento y de manejo, con capacitación al personal que los manipula y con una contención que garantice que en caso de accidente contiene un 110%			

METAL-PREST



METALMECÁNICAS DE PRECISIÓN EL TROQUEL

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES Y OTROS REQUISITOS DE METALPREST LTDA

Versión 01

Fecha:12-06-2012

TIPO	ORIGEN	ASPECTO AMBIENTAL	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	NORMA	ARTÍCULO APLICABLE	TEMA	NO CUMPLE	SI CUMPLE	CÓMO SE CUMPLE
AMBIENTAL	PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA	GENERACION DE DERRAMES	MANTENIMIENTO	PERSONAL OPERATIVO	Decreto 283 de 1990	Art: 20,21 y 22	Todo tanque o grupo de tanques que contengan productos de petroleo debera estar rodeado por un muro de retencion impermeabilizado. Este se debera construir en concreto u otro material adecuado. La altura minima de dichos muros sera de 60 cm y la maxima de 2 metros, su capacidad neta sera por lo menos el tamaño del tanque mas el 10%. Sistema de facil drenaje.			
AMBIENTAL	MINISTERIO DE SALUD	INCENDIO Y EXPLOSIÓN	MECANIZADO	PERSONAL OPERATIVO	LEY 09/79	114, 116, 205	Disponer personal adiestrado, métodos, equipos y materiales adecuados y suficientes para prevención y extinción de incendios. Los equipos y dispositivos de extinción de incendios deben ser diseñados, contruidos y mantenidos para que puedan ser usados			<ul style="list-style-type: none"> _Brigada de emergencia _Plan de emergencia _Extitores _Inspección de Sistema Contra Incendio
AMBIENTAL	PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA	Departamentos ambientales	LABORES DE OFICINA, DIRECCIÓN Y PLANEACIÓN	ASISTENTE HSEQ	DEC1299/2008	ART 1,2,3,4,5,6,7,8	Reglamenta el departamento de gestion ambiental de las empresas a nivel industrial que de acuerdo a lo dispuesto en el art. 8 de la ley 1124 de 2007, deben tener todas las empresas a nivel industrial cuyas actividades, de acuerdo a la normatividad ambiental vigente requieran del icencia ambiental, plan de manejo ambiental, permiso, concesiones, y demas autorizaciones ambientales, con el fin de velar con el cumplimiento de la normatividad ambiental de la republica			

3.3 ETAPA PROPOSITIVA

En esta etapa se sintetiza toda la información recolectada durante el proceso de investigación y se utiliza con la finalidad de generar acciones de prevención, mitigación, corrección y/o compensación de impactos ambientales dentro de la empresa, de acuerdo con las condiciones y necesidades específicas de ésta. La presente etapa está conformada por: la definición de la política ambiental, el establecimiento de objetivos, metas y programas ambientales controles operacionales, seguimiento y medición.

Para el diseño de la información se realizó revisión de la documentación existente del sistema de gestión de la empresa y se realizaron los ajustes e inclusiones necesarios para darle cumplimiento a la norma NTC ISO 14001. Para poder realizar el diseño del Sistema de Gestión se definieron actividades que se evidencian en la **Tabla 1**, en la cual se describe de manera general la metodología llevada a cabo de acuerdo a los objetivos planteados.

Tabla 1. Metodología utilizada para el desarrollo del proyecto

ETAPA No.	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES
1	Diagnóstico Inicial	Conformación del equipo de trabajo Metodología de trabajo, Establecimiento de Programa de trabajo, Solicitud de información y otros
		Revisión de la situación actual ambiental. Elaboración de la línea base ambiental. Identificación de alternativas de manejo ambiental.
		Documentación de la situación actual encontrada
		Revisión del procedimiento de Control de documentos, Control de Registros.
2	Planeación Estratégica	Identificación y acceso a requisitos legales ambientales aplicables (elaborar procedimiento, elaborar matriz de requisitos legales ambientales)
		Revisión de las exigencias legales ambientales y su cumplimiento
		Identificación de aspectos e impactos ambientales y la matriz de aplicación
		Aplicación de la metodología de calificación de impactos ambientales.
		Presentación de resultados de la etapa 2

ETAPA No.	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES
		<p>Acompañamiento en la Definición y Elaboración de Política Ambiental</p> <p>Acompañamiento en la Definición y Elaboración de objetivos y metas ambientales, indicadores de desempeño ambiental</p>
3	Diseño del SGA	<p>Definición de programas ambientales (plan de acciones, plazos, recursos, responsables)</p> <p>Definición de matriz de responsabilidades y de Comunicaciones</p> <p>Identificación de controles operacionales y de procedimientos operacionales</p> <p>Documentación de procedimientos operacionales</p> <p>Procedimiento de comunicaciones, monitoreo y medición</p> <p>Documentación procedimiento: Plan de respuesta ante emergencia ambientales</p> <p>Revisión de Competencias de los cargos pertinentes implicados en el SGA</p> <p>Identificación de las necesidades de entrenamiento, revisión de procedimiento</p> <p>Elaboración del Plan de capacitación sobre la base de la identificación de las necesidades actuales y futuras del personal que usará el sistema de gestión ambiental.</p> <p>Revisión y ajuste de los procedimientos: Auditoría internas, No conformidades, Acciones correctivas y preventivas.</p>
4	Plan de Evaluación SGA	<p>Realizar Revisión Documental Vs. Numerales de la Norma</p> <p>Realizar diseño de formatos para Revisión Gerencial</p> <p>Proponer el Plan de Evaluación del Sistema de Gestión Ambiental de acuerdo a la norma NTC ISO 14001-2004</p>

Fuente: Autores

4. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA

En este capítulo se establece el Direccionamiento estratégico de la empresa involucrando el componente Gestión Ambiental, para lo cual se utilizó una metodología de medición del desempeño organizacional, **el Balance Score Card**.

El desempeño de las organizaciones es esencial para alcanzar los objetivos planeados y obtener, consecuentemente, el éxito de la visión empresarial, entendida ésta como la meta más alta de una organización. En este contexto, la medición del desempeño tiene un papel crítico, en cuanto que implica dar seguimiento a los avances en los logros de las estrategias de la organización. Para ello, es necesario contar con herramientas que respondan de forma adecuada a las necesidades de ese seguimiento y evaluación, y provean de indicadores que permitan modificar, si es necesario, el rumbo de las estrategias.

Una de las metodologías para la medición del desempeño empresarial es el Balance Score Card o Tablero de Control Balanceado, un sistema de gestión y medición desarrollado en 1992 por Robert Kaplan y David Norton, de la Universidad de Harvard; el cual permite a las organizaciones medir sus actividades en términos de su visión de futuro y estrategias, convertir éstas últimas en acciones concretas, y dar una visión del desempeño del negocio. Además, el Balance Score Card monitorea la situación de un proceso con el objetivo de tomar medidas correctivas, ayudando a definir indicadores para medir el cumplimiento de objetivos.

Regularmente, la implementación de esta herramienta incluye cuatro procesos: convertir la visión corporativa en metas en funcionamiento; comunicar la visión y vincularla con el desempeño individual; planeación de negocios; y retroalimentación, aprendizaje y ajuste de la estrategia.

El Balance Score Card opera, tradicionalmente, a través de cuatro perspectivas de la organización, y aunque usarlas todas no es una regla; mediante ellas se construye un modelo completo de negocios. Kaplan y Norton establecieron este conjunto de perspectivas por las cuales puede ser evaluada la actividad de una compañía:

- **Perspectiva financiera.** Analizar el desempeño de los indicadores financieros es el aspecto más utilizado, ya que éstos son el reflejo de lo que ocurre con las inversiones y el valor económico; de hecho, todas las estrategias culminan en una meta financiera.
- **Perspectiva del cliente.** Este aspecto consiste en identificar el mercado y el cliente hacia el cual se dirige el servicio o producto. Esta perspectiva es un reflejo del mercado en el cual se compete. A través de ésta se obtiene información para generar, adquirir, retener y satisfacer a los clientes, además, obtener cuota de mercado, rentabilidad, entre otros.
- **Perspectiva de procesos internos.** Con el fin de alcanzar los objetivos financieros y de los clientes, es necesario realizar con excelencia ciertos procesos internos de la empresa. Estos procesos en los que se debe ser excelente, son los que identifican los directivos y ponen especial atención para que se lleven a cabo de forma correcta, de manera que influyan a conseguir los objetivos financieros y de clientes.
- **Perspectiva de aprendizaje e innovación.** Este aspecto permite identificar la infraestructura necesaria para crear valor a largo plazo. Incluye la formación y crecimiento en cuanto a capital humano, sistemas y clima organizacional. Además, implica buscar las formas por medio de las cuales la organización puede mantener su habilidad para cambiar y mejorar.

Es importante señalar que cada organización debe adecuar estas perspectivas de acuerdo con sus propias estrategias. Además, es necesario dejar en claro que lo esencial no es el número de aspectos que se analicen, sino la forma en que se vinculen y creen relaciones entre los resultados alcanzados. Y es que toda acción que se realice sobre una variable o indicador estratégico, tendrá un impacto directo sobre otro indicador de la organización, de allí la importancia de conocer las relaciones causa-efecto entre los mismos.

Es importante añadir que aunque el Balance Score Card proporciona una base para la gestión organizacional y puede conducir al éxito de las estrategias organizacionales, no es suficiente en sí mismo, pues requiere de la implementación de distintas iniciativas para

mejorar los procesos del negocio, conducir a la organización en la dirección correcta y mejorar su eficiencia.⁷

4.1 PLANEACION ESTRATEGICA

En este ítem se redefine la planeación estratégica incluyéndole el componente ambiental. Además se definieron Directrices estratégicas y Cuadro de Mando Integrado.

4.1.1 Misión. Somos una empresa metalmecánica dedicada a la fabricación, reparación y reconstrucción de equipos, partes y piezas para la industria en general. Comprometidos con la calidad, seguridad, salud ocupacional y la sostenibilidad ambiental en nuestros trabajos apoyados en un personal capacitado, tecnología de punta e instalaciones adecuadas y seguras, buscando siempre una eficiente utilización de los recursos y la rentabilidad de la empresa para brindar un mayor bienestar a socios y colaboradores bienestar a socios y colaboradores.

4.1.2 Visión. En el 2014 seremos empresa líder en fabricaciones Metalmecánicas en la costa atlántica; garantizando la calidad, la seguridad y el compromiso con el cuidado del medio ambiente en nuestros servicios apoyados en un sistema de gestión integral. Fortalecidos con tecnología de punta, un alto compromiso en la generación de riqueza, empleo y progreso con responsabilidad social empresarial.

4.1.3 Política integral. Metalprest Ltda. Mediante la prestación de servicios de fabricación, reparación y reconstrucción de equipos, partes y piezas mecánicas para la industria en general está comprometida con:

- El cumplimiento de los requisitos de nuestros clientes y partes interesadas, incrementando su confianza por medio de servicios adecuados a sus requerimientos, generando evidencia del empleo de procesos enmarcados en la mejora continua;
- La prevención de lesiones y enfermedades mediante el control de los riesgos, enfatizando en los riesgos mecánicos, físicos, locativos y ergonómicos.
- El cumplimiento de los requisitos legales aplicables a la organización.

⁷ Tomado de Medición del Desempeño Organizacional - Perspectivas Balance Score Card

- La prevención y control de los aspectos ambientales, gestionando el uso eficiente de los recursos naturales

Apoyados en un talento humano competente y comprometido, con tecnología de punta e infraestructura adecuada que nos garanticen la sostenibilidad de la empresa a través del tiempo.

4.1.4 Objetivos integrales.

- Mantener e incrementar la confianza de nuestros clientes entregando servicios que cumplan con sus requerimientos de calidad, seguridad y medio ambiente cumpliendo con las normas legales vigentes en Colombia.
- Mantener y proporcionar los recursos necesarios para la prestación de nuestros servicios, Promoviendo las medidas de prevención y control de los materiales, las instalaciones, maquinas, equipos y procesos que puedan afectar la calidad, seguridad y medio ambiente.
- Disminuir la frecuencia y severidad por accidente de trabajo mediante el control de los riesgos enfatizando en los riesgos mecánicos, físicos, locativos y ergonómicos.
- Prevenir la ocurrencia de enfermedades profesionales a través de la implementación de programas de vigilancia epidemiológica y el mejoramiento de las condiciones de trabajo.
- Mantener competente al personal desarrollando programas de capacitación y motivación dirigidos a trabajadores y contratistas fortaleciendo los conocimientos técnicos y la cultura ambiental en el trabajo en el ámbito laboral y personal.
- Mantener y mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión integral.
- Mitigar los impactos ambientales que se generan por las actividades que desarrolla nuestra empresa, a través del uso racional de los recursos naturales y el control de los aspectos ambientales significativos.
- Implementar un programa de gestión ambiental para el ahorro de energía
- Implementar un plan de gestión integral de residuos sólidos para la reducción de la contaminación generada por los residuos convencionales, peligrosos y especiales.

4.2 DIRECTRICES ESTRATEGICAS

DIRECTRIZ VISION	DIRECTRIZ DE LA MISIÓN	DIRECTRIZ DE LA POLÍTICA	DIRECTRIZ ESTRATÉGICA (Común)	PERSPECTIVA
Comprometidos con la calidad	Garantizando la calidad	El cumplimiento de los requisitos de nuestros clientes y partes interesadas, incrementando su confianza por medio de servicios adecuados a sus requerimientos	Cumplimiento de los requisitos del cliente	CLIENTE (Calidad)
Comprometidos con la seguridad, salud ocupacional	Garantizando la seguridad	La prevención de lesiones y enfermedades mediante el control de los riesgos, enfatizando en los riesgos mecánicos, físicos, locativos y ergonómicos.	Compromiso con la prevención de lesiones y enfermedades	PROCESOS INTERNOS
Comprometidos con la sostenibilidad ambiental	Garantizando el compromiso con el cuidado del medio ambiente	La prevención y control de los aspectos ambientales, gestionando el uso eficiente de los recursos naturales	Compromiso con la prevención y control de los aspectos ambientales y el uso eficiente de los recursos naturales	PROCESOS INTERNOS
Apoyados en un personal capacitado,	Apoyados en un sistema de gestión integral.	Apoyados en un talento humano competente y comprometido	Personal competente y comprometido	APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO

DIRECTRIZ VISION	DIRECTRIZ DE LA MISIÓN	DIRECTRIZ DE LA POLÍTICA	DIRECTRIZ ESTRATÉGICA (Común)	PERSPECTIVA
Utilización de los recursos y la rentabilidad de la empresa para brindar un mayor bienestar a socios y colaboradores.	Un alto compromiso en la generación de riqueza, empleo y progreso con responsabilidad social empresarial.	Sostenibilidad de la empresa a través del tiempo.	Generación de rentabilidad, garantizando la sostenibilidad de la empresa en el tiempo	FINANCIERA
Apoyados en tecnología de punta	Fortalecidos con tecnología de punta	Apoyados con tecnología de punta e infraestructura adecuada	Fortalecimiento de la empresa a través de tecnología de punta e infraestructura adecuada	PROCESOS INTERNOS
Comprometidos con la calidad, seguridad, salud ocupacional y la sostenibilidad ambiental	Garantizando la calidad, la seguridad y el compromiso con el cuidado del medio ambiente	El cumplimiento de los requisitos legales aplicables a la organización.	Cumplimiento de los requisitos legales en el marco de la gestión integral	PROCESOS INTERNOS
Comprometidos con la calidad, seguridad, salud ocupacional y la sostenibilidad ambiental	Apoyados en un sistema de gestión integral.	Empleo de procesos enmarcados en la mejora continua;	Mejora continua de los procesos	PROCESOS INTERNOS

4.3 CUADRO DE MANDO INTEGRADO

PERSPECTIVA	DIRECTRIZ ESTRATÉGICA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	PROCESO	RESPONSABLE	FUENTE	NOMBRE DEL INDICADOR	ÍNDICE (Fórmula)	FRECUENCIA		META
									MEDICIÓN	ANÁLISIS	
CLIENTE (Calidad)	Cumplimiento de los requisitos del cliente	Cumplir con los requisitos de nuestros clientes para satisfacer sus necesidades en cuanto a la calidad y seguridad de nuestros servicios.	Determinar, analizar y hacer seguimiento de las necesidades y requisitos de los clientes y el mercado para garantizar la satisfacción de los clientes actuales y garantizar la rentabilidad y permanencia de la empresa.	Gestión Comercial	Coordinador Comercial	Encuestas de satisfacción del cliente	SATISFACCION DEL CLIENTE	$(\text{Sumatoria de los porcentajes de satisfacción de los clientes} / \text{No. Total de clientes encuestados}) * 100\%$	Semestral	Semestral	100%
						Control de quejas y devoluciones	OPORTUNIDAD EN LA ATENCIÓN DE LAS QUEJAS	$(\text{No. De quejas resueltas en un tiempo menos o igual a tres días} / \text{tola de quejas}) * 100\%$	Mensual	mensual	100%
						Control de quejas y devoluciones	QUEJAS Y DEVOLUCIONES	$(\text{N de trabajos realizados en el periodo} - \text{N. De quejas presentadas en el periodo}) / \text{N de trabajos realizados}) * 100\%$	Mensual	mensual	0%
						Control de Cotizaciones	CUMPLIMIENTO EN LAS FECHAS DE ENTREGA DE LAS COTIZACIONES	Promedio de Porcentaje de cumplimiento por cotización	Mensual	mensual	100%
			Fabricar, reparar y reconstruir equipos, partes y piezas para la industria en general de acuerdo a las especificaciones	Producción	Asistente HSEQ	Formato de Reproceso	COSTOS DE REPROCESOS	$(\text{Costo reprocesos trimestre año anterior} - \text{Costo reprocesos trimestre año actual}) / \text{Costo de reprocesos trimestre año anterior}) * 100\%$	Trimestral	trimestral	0%

PERSPECTIVA	DIRECTRIZ ESTRATÉGICA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	PROCESO	RESPONSABLE	FUENTE	NOMBRE DEL INDICADOR	ÍNDICE (Fórmula)	FRECUENCIA		META
									MEDICIÓN	ANÁLISIS	
			y tiempo acordados con el cliente		Coordinador Logístico	Programación y Control de la producción	CUMPLIMIENTO EN TIEMPOS DE ENTREGA	(No. Trabajo Entregado en Tiempo Requerido/ No. Trabajos Realizados)*100%	Mensual	mensual	100%
					Coordinador Logístico	Orden de Producción	PRODUCTO CONFORME GLOBAL.	(No de trabajos Conformes / No. de Trabajos Realizados)*100%	Mensual	mensual	100%
			Mantener proveedores confiables que puedan suministrar los recursos necesarios para brindar a nuestros clientes productos que cumplan con las especificaciones pactadas.	Compras	Jefe de Compras y recepcionista	Orden de Compra	EFICACIA DEL PROVEEDOR	(Sumatoria de los % de cumplimiento de los proveedores/ total de proveedores en el periodo)*100%	Mensual	mensual	100%
						Orden de Compra/ requisición de material y/o servicio	EFICACIA DEL PROCESO DE COMPRAS Y ALMACEN	(No. De requisiciones de material y/o servicio cumplidas en tiempo –especificaciones/ Total de requisiciones) *100%	Mensual	mensual	100%

5. DISEÑO DEL PROCESO DE ESTABLECIMIENTO DE LA NORMA ISO 14001

En este capítulo se Define el diseño del proceso de establecimiento de la norma ISO14001:2004 integrado con los sistemas existentes de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001:2007 y el sistema de gestión de calidad ISO 9001:2008. A continuación cito los apartes que se realizarán para cumplir con el objetivo:

- Definición de programas ambientales.
- Definición de matriz de responsabilidades y de Comunicaciones
- Identificación de controles operacionales y de procedimientos operacionales
- Documentación de procedimientos operacionales
- Procedimiento de comunicaciones, monitoreo y medición
- Documentación procedimiento: Plan de respuesta ante emergencia ambiental
- Revisión de Competencias de los cargos pertinentes implicados en el SGA
- Identificación de las necesidades de entrenamiento, revisión de procedimiento
- Elaboración del Plan de capacitación sobre la base de la identificación de las necesidades actuales y futuras del personal que usará el sistema de gestión ambiental.
- Revisión y ajuste de los procedimientos: Auditoria internas, No conformidades, Acciones correctivas y preventivas.

1.1 PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL

Los programas de gestión ambiental se han contemplado dentro del plan estratégico de la organización, de esta manera el quehacer de la misma estará enfocado de forma integral hacia un mejor desempeño ambiental. Estos deben ser revisados periódicamente, por ser una herramienta importante en las auditorias, si el programa se cumple significa que hay un buen desempeño ambiental, por lo contrario puede indicar que hay fallas en el sistema como una buena definición de objetivos y metas que sean realmente alcanzables.

Después de realizar la Matriz de Aspectos Ambientales (ver Anexo B) consideramos que los programas ambientales definidos resumen todos los aspectos enmarcados en dicha matriz, propios para su gestión, estos se describen a continuación:

- Control consumo de agua
- Control consumo de energía
- Control de gestión de residuos
- Minimización de productos químicos



PROGRAMA PARA CONTROL DE CONSUMO DE AGUA

Fecha:

Versión

Programa

Objetivo	Minimizar y controlar el consumo de agua, mediante la implementación de actividades que permitan su optimización																
Meta	Establecer mecanismos para racionalizar el uso del agua en las instalaciones de Metalprest Ltda			Indicador	m3/pna/mes												
Responsable																	
PROGRAMA DE GESTION AGUA CONSUMO																	
Actividades	Recursos		Cronograma												% avance	Seguimiento actividades	
	Responsable	Inversión	2012						2013						#DIV/0!		
			E	F	M	A	M	J	E	F	M	A	M	J			
Hacer un diagnostico de eficiencia en el uso de agua en las actividades, productos y procesos de Metalprest Ltda. Revisión de facturas mes a mes para detectar altos consumos.																	
Establecimiento de normas de conducta al personal sobre uso racional de agua.																	
Sensibilizar y motivar al personal sobre uso racional de agua y divulgación de normas establecidas																	
Instalar aireadores en grifos de bajo consumo con el fin de reducir el consumo																	
Instalar recipientes de un litro llenos de arena en todos los sanitarios de la empresa, con el fin de ahorrar agua por descarga.																	

	PROGRAMA PARA CONTROL DE CONSUMO DE AGUA	Fecha:
		Versión
		Programa

Seguimiento del Programa	
Fecha	Descripción
Documentos Asociados	
Instructivo de ahorro y uso eficiente del agua	



PROGRAMA PARA CONTROL DE CONSUMO DE ENERGÍA

Fecha:

Versión

Programa

Objetivo	Minimizar y controlar el consumo de energía, mediante la implementación de actividades que permitan su optimización																													
Meta		Indicador	Kwh/ pieza/mes																											
Responsable																														
PROGRAMA DE GESTIÓN ENERGÍA ELÉCTRICA																														
Actividades	Recursos		Cronograma												% avance	Seguimiento actividades														
	Responsable	Inversión	2012						2013																					
			P	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	#REF!	
Hacer un diagnostico o evaluación del funcionamiento actual de los equipos y maquinarias, por medio de una auditoria del consumo energetico de estos.			P																											
Hacer un estudio de diseño de planta e iluminaria, registro y reporte de consumo de energia mes a mes.			P																											
Establecer las normas de conducta al personal sobre consumo eficiente de energia.			P																											
Sensibilizar al personal sobre uso racional de consumo de energia y divulgación de normas establecidas			P																											
Realizar actividades de registro y monitoreo de consumos y costos de energia para los diferentes equipos y maquinarias en las actividades que lo ameriten.			P																											
Hacer mantenimientos de maquinaria y equipos en los que se tenga en cuenta aspectos relacionados con la energia y que tenga elementos correctivos y preventivos.			P																											
Entrenar al personal que tiene responsabilidad relacionada con la maquinaria de consumo energetico significativo.			P																											

METAL-PREST



METALMECÁNICAS DE PRECISIÓN EL TROQUEL

PROGRAMA PARA CONTROL DE GESTIÓN DE RESIDUOS

Fecha:

Versión

Programa

Objetivo	Realizar una adecuada gestión de los residuos sólidos, minimizando la generación de residuos ordinarios, potencializando los reciclables, mediante una adecuada separación en la fuente, garantizada a través de la sensibilización de los colaboradores.		
Meta	Ordinarios	Reciclables	Peligrosos
Indicador	m3/mes	kg/mes	kg/mes
Responsable			

PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS																											
Actividades	Recursos		Cronograma												% avance	Seguimiento actividades											
	Responsable	Inversión	2012						2013																		
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N
Realizar diagnostico de los residuos generados en cada actividad de la empresa, identificar manejo que se le da actualmente, según el decreto 1713 de 2002 y sus características de peligrosidad según decreto 4741 de 2005.																											
Caracterización de los Residuos (Tipo, origen, cantidad, frecuencia).																											
Disponer de recipientes debidamente identificados para colocar los residuos, según especificación de PMIRS																											
Definir rutas de recolección interna, horarios y frecuencia; para transportar al centro de acopio o sitio de almacenamiento temporal.																											
Llevar histórico de las cantidades de residuos generadas mensualmente.																											
Gestionar el aprovechamiento, tratamiento, comercialización y disposición final de los residuos peligrosos.																											
Establecer Convenios, acuerdos con terceros para el aprovechamiento, comercialización, tratamiento (si aplica) y disposición final de los residuos.																											



PROGRAMA DE MINIMIZACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS

Fecha:

Versión

Programa

Objetivo	Realizar una gestión adecuada de los productos químicos, estableciendo actividades para su minimización y manejo seguro																										
Responsable																											
PROGRAMA DE MINIMIZACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS																											
Actividades	Recursos		Cronograma												% avance	Seguimiento actividades											
	Responsable	Inversión	2012						2013																		
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N
Realizar un estudio acerca de los puntos de generación y cantidades de sustancias químicas, áreas de almacenamiento de productos y residuos.			P																								
Elaboración de un instructivo de almacenamiento y disposición final de residuos químicos			P																								
Capacitar al personal encargado sobre el almacenamiento adecuado y disposición de sustancias, materiales químicos y residuos usados. Divulgar instructivo de almacenamiento y disposición de residuos.			P																								
Establecer y mantener la infraestructura y equipos necesarios para el almacenamiento y abastecimiento de lubricantes, pinturas y otros productos químicos de forma segura dentro de las instalaciones de la empresa.			P																								
Realizar inspecciones / auditorías ambientales periódicamente para verificar actos y condiciones ambientalmente seguras.			P																								
A partir de las hojas de seguridad, elaborar las fichas de seguridad			P																								
Señalización y demarcación de áreas y productos con su respectivo rotulado			P																								

Además con el objeto de establecer estrategias, procedimientos y actividades de reducción de la contaminación generada por los residuos convencionales y peligrosos de ***METALPREST Ltda.***, se diseñó el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Peligrosos y Convencionales que se establece a continuación.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

1. OBJETIVO

- Establecer estrategias, procedimientos y actividades de reducción de la contaminación generada por los residuos convencionales y peligrosos del **METALPREST Ltda.** a través de la minimización, separación en la fuente y gestión de proveedores, cumpliendo con los requerimientos legales ambientales.
- Evitar la proliferación de plagas derivadas de la acumulación y mal manejo de los residuos

2. ALCANCE

Este plan está dirigido a todas las áreas, servicios y actividades involucradas en la generación, almacenamiento y manipulación de los residuos convencionales y peligrosos generados en **METALPREST Ltda.**, con el fin de hacer una planeación estratégica para identificar las necesidades actuales y determinar qué hacer para remediar los aspectos críticos y administrar eficientemente las diferentes etapas del manejo de estos residuos.

3. RESPONSABLES

- **Gerencia General.** Disponer los recursos necesarios para la implementación del programa de manejo integral de residuos (convencionales y peligrosos)
- **Asistente HSEQ.** Liderar el programa de manejo de residuos generados en el **METALPREST Ltda.** y las actividades relacionadas con este programa.
- **Líderes de Procesos.** Asegurar que su personal identifica y maneja apropiadamente los residuos sólidos convencionales peligrosos que genera
- **Todo el personal.** Realizar la separación de residuos en la fuente (teniendo en cuenta el código de colores establecido) generados en sus actividades y servicios.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

- **Personal operativo.** Realizar la recolección, clasificación, almacenamiento, entrega (tratamiento, disposición final o devolución a proveedores) y registro de los residuos generados en la empresa.

4. DEFINICIONES

- **Contenedor:** Recipiente de capacidad variable empleado para el almacenamiento de residuos sólidos.
- **Lodo:** Líquido con gran contenido de sólidos en suspensión, proveniente de la mezcla profusa de agua y tierra, por operaciones como el tratamiento de agua, de aguas residuales y otros procesos similares.
- **Manejo:** Conjunto de operaciones dirigidas a dar a los residuos el destino más adecuado de acuerdo con sus características, con la finalidad de prevenir daños o riesgos para la salud humana o el ambiente. Incluye el almacenamiento, el barrido de calles y áreas públicas, la recolección, la transferencia, el transporte, el tratamiento, la disposición final y cualquier otra operación necesaria.
- **Reciclaje:** Proceso mediante el cual los materiales segregados de los residuos son reincorporados como materia prima al ciclo productivo.
- **Recolección:** Es la acción consistente en retirar los residuos del lugar de almacenamiento ó presentación.
- **Relleno de seguridad:** Relleno sanitario destinado a la disposición final adecuada de los residuos industriales o peligrosos.
- **Relleno sanitario:** Técnica de ingeniería para el adecuado confinamiento de los residuos sólidos municipales. Comprende el esparcimiento, acomodo y compactación de los residuos, su cobertura con tierra u otro material inerte, por lo menos diariamente, y el control de los gases y lixiviados y la proliferación de vectores, a fin de evitar la contaminación del ambiente y proteger la salud de la población.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

- **Residuo Sólido.** Es cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido que se abandona o desecha, y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien con valor económico.
- **Residuos Sólidos Convencionales.** Comprende los materiales ordinarios (no reciclables) y reciclables
- **Residuos sólidos reciclables.** Residuos con capacidad de ser restituidos como materia prima o insumo de cualquier actividad mediante procesos biológicos, naturales, tecnológicos o buenas prácticas de gestión
- **Residuos sólidos no reciclables (ordinarios).** Residuos que no son susceptibles de ser restituidos o aprovechados y deben ser manejados mediante disposición final.
- **Residuos sólidos especiales.** Incluyen artículos que por sus características de volumen, forma y tamaño hacen que sean manejados mediante técnicas especiales; estos pueden ser: electrodomésticos, escombros, productos de línea blanca, neumáticos y los propios de la actividad productiva.
- **Residuos Sólidos Peligrosos.** Residuos que por su naturaleza pueden suponer una amenaza para la salud del hombre o el ambiente. Aquellos que cumplen con una o varias de las características CRETIV: C=Corrosivo, R=Reactivo, E=Explosivo T=Tóxico, I=Inflamable, V=Volátil.
- **Residuo peligroso corrosivo.** Se considera residuo corrosivo aquel que posee la capacidad de deteriorar o destruir tejidos vivos y degradar otros materiales.
- **Residuo peligroso reactivo.** Se considera residuo reactivo aquel que al mezclarse o ponerse en contacto con otros elementos, compuestos, sustancias o residuos, se comporte de forma inestable generando reacciones de tipo exotérmico o endotérmico y gases tóxicos para la salud humana.
- **Residuo peligroso explosivo.** Se considera residuo explosivo todo residuo sólido o líquido (o mezcla de residuos) que por sí mismo es capaz, mediante una reacción

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

química, de emitir un gas a una presión que pueda ocasionar daño a la salud humana o al medio ambiente.

- **Residuo peligroso tóxico.** Se considera residuo tóxico aquel que en virtud de su capacidad de provocar efectos biológicos indeseables o adversos, puede causar daño a la salud humana, animal, vegetal o al medio ambiente, se consideran tóxicos los residuos que se clasifican de acuerdo con los criterios de toxicidad (efectos agudos, retardados o crónicos y ecotóxicos).
- **Residuo peligroso inflamable.** Se considera residuo inflamable aquel que puede arder en presencia de una llama o una chispa bajo ciertas condiciones de presión y temperatura.
- **Residuo peligroso volátil.** Se considera residuo volátil aquel con una presión absoluta mayor de 78 mm Hg, y tenga una constante de la ley de Henry mayor o igual a 105 atm.m³/mol.
- **Residuo peligroso infeccioso.** Se considera residuo infeccioso aquel que contiene microorganismos tales como bacterias, protozoarios, virus, rickettsias, hongos, recombinantes híbridos, mutantes y sus toxinas, con la suficiente virulencia y concentración para producir una enfermedad infecciosa o toxinfeciosa.
- **Residuo peligroso combustible.** Se considera residuo combustible aquel que puede arder por acción de un agente exterior, como chispa o cualquier fuente de ignición, y que contiene sustancias, elementos o compuestos que al combinarse con el oxígeno son capaces de generar energía en forma de calor, luz, dióxido de carbono y agua, y tienen un punto de inflamación igual o superior a 60°C e inferior a 93°C.
- **Residuo peligroso radiactivo.** Se considera residuo radiactivo cualquier residuo que contenga compuestos o elementos isótopos, con una actividad radiactiva por una unidad de masa superior al límite establecido en la legislación relativa a este tipo de residuos, expedida por la autoridad competente, capaces de emitir de forma directa o indirecta, radiaciones ionizantes de naturaleza corpuscular o electromagnética que en su interacción con la materia, produce ionización en niveles superiores a las radiaciones naturales de fondo.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

- **Residuos Sólidos Peligrosos Hospitalarios.** Residuos que contienen patógenos o material biológico activo que por su tipo, concentración o cantidad son capaces de transmitir enfermedades a las personas expuestas a éstos.
- **Entidad de aseo urbano:** Persona natural o jurídica, pública o privada, encargada ó responsable en un municipio de la prestación del servicio de aseo.
- **Generador:** Es la persona natural o jurídica que produce residuos no peligrosos en desarrollo de las actividades, manejo de instalaciones relacionadas con la prestación de servicios.
- **Gestión integral:** Es el manejo que implica la cobertura y planeación de todas las actividades relacionadas con la gestión de los residuos desde su generación hasta su disposición final.
- **Lixiviado:** Líquido que percola a través de los residuos sólidos, compuesto por el agua proveniente de precipitaciones pluviales, escorrentías, humedad de la basura y descomposición de la materia orgánica que arrastra materiales disueltos y suspendidos. Sinónimo de **percolado**.
- **Generación.** Abarca las actividades en las que los materiales son identificados sin ningún valor adicional, son desechados o recogidos para su posterior evacuación.
- **Separación.** Es la clasificación de los residuos sólidos en el sitio donde se generan para su posterior recuperación. Los residuos se pueden clasificar en Ordinarios, Reciclables, No reciclables y Peligrosos.
- **Almacenamiento.** Acción realizada por el usuario en la cual ubica temporalmente los residuos sólidos en recipientes, depósitos, contenedores retornables o desechables, mientras éstos se procesan para su aprovechamiento, transformación, comercialización o se presentan al servicio de recolección para su tratamiento o disposición final.
- **Recolección y Transporte.** Es la acción de recoger y retirar los residuos sólidos de uno o varios generadores y su posterior traslado a una zona de almacenamiento definitivo de dichos residuos.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

- **Tratamiento.** Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante las cuales se modifican las características físicas y/o químicas de los residuos sólidos incrementando sus posibilidades de reutilización, minimización de los impactos ambientales y riesgos para la salud humana. Los tratamientos dependen directamente de las características y naturaleza de los residuos; éstos pueden ser: Reciclaje, Compostaje y Lombricultivo, Incineración, entre otros.
- **Disposición Final.** Es el proceso de aislar y confinar los residuos sólidos (en especial los ordinarios) definitivamente, en lugares diseñados y seleccionados técnicamente para evitar la contaminación, los daños a la salud humana y al medio ambiente.
- **Vector:** Ser vivo que puede transmitir enfermedades infecciosas a los seres humanos ó a los animales directa o indirectamente. Comprende a las moscas, mosquitos, roedores y otros animales.
- **Aprovechamiento.** Es el proceso mediante el cual, a través de un manejo integral de los residuos sólidos, los materiales recuperados se reincorporan al ciclo económico y productivo en forma eficiente por medio de su tratamiento, con fines de generación de energía, mejoramiento de la calidad y estructura del suelo, beneficios sanitarios, ambientales y económicos.

5. DESARROLLO

- **Antecedentes.** El manejo de los residuos sólidos tiene como principio fundamental el concepto de minimización en la generación, el cual implica la utilización de materias primas y procedimientos más amigables al medio ambiente y con menos aportes de residuos.
- El Plan de Gestión Integral de los Residuos Sólidos, permitirá a **METALPREST Ltda.** crear alternativas de manejo, basándose en la reutilización, comercialización, tratamiento y disposición final adecuada de los residuos sólidos, lo que concederá beneficios legales, económicos, sociales y ambientales a mediano y largo plazo, en concordancia con el principio de minimización en la generación.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

El Plan de Gestión Integral de los Residuos Sólidos, permitirá a **METALPREST Ltda.** crear alternativas de manejo, basándose en la reutilización, comercialización, tratamiento y disposición final adecuada de los residuos sólidos, lo que concederá beneficios legales, económicos, sociales y ambientales a mediano y largo plazo, en concordancia con el principio de minimización en la generación.

Este plan describe una propuesta metodológica en cuanto a la generación, separación, almacenamiento, tratamiento, manejo y disposición final de los residuos, presenta los instrumentos y las medidas técnicas a implementar que contribuirán con el mejoramiento de las condiciones y la prevención de los impactos ambientales asociados al manejo de los residuos convencionales y peligrosos generados al interior de la empresa, además de un plan de seguimiento que permitirá verificar el cumplimiento e implementación de los mismos.

Este plan se elaboró con base en los principios de adopción de medidas para un manejo seguro y ambientalmente adecuado, que conduzcan a la prevención de su liberación al ambiente y al contacto con las personas, de forma que sea económica, tecnológica y socialmente aceptable.

6. GRUPO DE GESTIÓN (AMBIENTAL)

- **Estructura del grupo de gestión ambiental.** En **METALPREST Ltda.** se ha conformado un grupo de gestión (ambiental) para dar respuesta a sus necesidades, en materia de implementación, seguimiento y mejoramiento de programas y procesos, que faciliten el desempeño ambiental de la empresa. Este grupo está conformado por la Gerencia, Coordinador Logístico, Jefe de Producción y Asistente HSEQ.

Así mismo se ha definido la estructura y responsabilidades del grupo, que facilitan la toma de decisiones y proporcionen los recursos físicos, técnicos y financieros apropiados para

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

alcanzar los objetivos propuestos, el cumplimiento legal, la prevención de la contaminación y el mejoramiento continuo.

- **Funciones del grupo de gestión (ambiental).** El grupo de gestión (ambiental) conformado, adquiere como compromisos y funciones:
 - Formulación y seguimiento del compromiso de la empresa
 - Diseño y seguimiento de la estructura funcional y responsabilidades
 - Definir y establecer mecanismo de coordinación
 - Gestionar el presupuesto del programa de residuos y otros programas ambientales
 - Velar por la ejecución del programa de residuos
 - Realización de campañas periódicas
 - Presentación de informes y reportes a las autoridades de vigilancia y control
 - Formulación de metas del programa de residuos.
 - Seguimiento y auditoria al programa de residuos.
 - Presentar proyectos a la gerencia
 - Presentar informes periódicos a la gerencia
 - Establecer planes de mejoramiento ambiental
 - Entrenamiento del personal en las diferentes fases del proyecto

7. REFERENCIAS LEGALES (Véase Matriz de Requisitos Legales Metalprest. pp. 57)

Esta normatividad obliga a que **METALPREST Ltda.** deberá adoptar programas para el análisis e implementación de tecnologías más limpias que minimicen la generación de sus residuos, sin comprometer de ninguna forma la salud humana y el medio ambiente, y de procesos y actividades que deban adoptarse y realizarse durante la cadena de generación, manejo y disposición final de los residuos.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

8. DIAGNÓSTICO

La elaboración del diagnóstico partió de la evaluación del manejo de los residuos convencionales y peligrosos, frente al cumplimiento de la normatividad vigente sobre los diferentes temas. De esta forma, se efectuó la caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos generados en las diferentes áreas de la empresa.

- Identificación de fuentes de generación.
- Identificación de los tipos de residuos generados en cada área.
- Evaluación de las características (convencionales o peligrosos) de los residuos.
- Verificación del estado actual de lugares de acopio y rutas de recolección interna.
- Identificación de los tratamientos y disposiciones finales, dados a todos los residuos (convencionales y peligrosos).

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

Tabla 2. Diagnóstico de los residuos convención

Residuos Reciclables	Residuos NO Reciclables	Residuos Peligrosos
PAPEL Y CARTON	PAPEL Y CARTON	
Papel Cartón limpio	Papel higiénico sucio Papel aluminio Servilletas sucias Papel carbón	Escoria y viruta impregnada de aceite Aceites usados Tarros de pintura industrial Residuos de alambre de soldadura Tarros impregnados con aceites Agua con residuos de acero Material de producción caducado Envases de productos químicos vacíos Trapos impregnados con aceites, pintura, grasa y escoria de acero Aserrín impregnados con aceites
PLASTICOS	PLASTICOS	
Bolsas en general limpias Tambores plásticos Zunchos plásticos Bolígrafos Empaques plásticos	Envolturas de mecatro	Bombillos ahorradores y balastros Tóner Cartucho impresora
VIDRIO	VIDRIO	
Envases vacíos de bebidas	Bombillos normales	
MATERIAL FERROSO Y NO FERROSO		
Repuestos Viruta Polvo de acero Recipientes metálicos		
Zunchos metálicos		
OTROS MATERIALES	OTROS MATERIALES	
Guacales en madera	Residuos orgánicos Residuos de computadores Cables Icopor Residuos de discos y piedras de pulir	

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

La siguiente tabla resume los datos obtenidos del diagnóstico y la caracterización de los residuos peligrosos generados dentro de la empresa, discriminados por tipo, área, descripción, carácter y manejo actual.

Tabla 3. Diagnóstico de los residuos peligrosos

C: corrosivo, R: reactivo, E: explosivo, T: tóxico, I: inflamable, V: Volátil, B: Biológico.

Residuo	Área	Peso promedio (Kg/mes)	Volumen Promedio (m ³ ó lt/mes)	Descripción	C	R	E	T	I	V	B	Manejo actual
Aceites y refrigerantes usados en general	Producción y Mantenimiento	-	-	Cambio de aceite y refrigerante por agotamiento de vida útil de maquinarias y equipos para su proceso de maquinado						x		Recolectados en recipientes metálicos localizadas en el centro de almacenamiento luego son entregados a ORCO
Tarros impregnados con aceites y grasas	Producción y Mantenimiento	-	-	Proveniente de la actividad de mecanizado y mantenimiento						x		Los tarros pequeños son depositados en la caneca del material ordinario, los de mayor tamaño son recargados con el mismo producto.
Aserrín y trapos impregnados con residuos nocivos	Producción y Mantenimiento	-	-	Contaminado con grasas y aceites. Generado en el área de mtto y producción de METALPREST Ltda. En donde se emplean aceites refrigerantes y grasas para el mecanizado y el mantenimiento de maquinarias y equipos. A su vez en pinturas industriales aplicadas a piezas procesadas de las diferentes áreas						x		No hay separación en la fuente

Residuo	Área	Peso promedio (Kg/mes)	Volumen Promedio (m ³ ó lt/mes)	Descripción	C	R	E	T	I	V	B	Manejo actual
Residuos de alambre de soldadura	Producción	-	-	Residuos generados de el proceso de soldadura de piezas mecanizadas				x				Depositadas temporalmente en las canecas para el material ordinario, localizadas en los centros de recolección intermedios, para su disposición final en el relleno sanitario
Agua con residuos de acero	Producción	-	-	Agua utilizada para el enfriamiento de materiales procedentes de tratamiento térmico que se contamina con residuos de acero				x				Recolectados en recipientes metálicos localizadas en el centro de almacenamiento luego son entregados a ORCO
Cartuchos de impresoras	Todas las oficinas	-	-	Generados en las oficinas, en las administrativas y en recepción y almacén				x				No hay separación en la fuente
Otros Residuos productos químicos	Administrativa	-	-	Otro tipo de químicos que se utilizan en las diferentes áreas del METALPREST Ltda. Como por ejemplo limpiador PVC, silicona, limpiavidrios, cera cristalizador, lustra muebles, etc.				x	x			Depositadas temporalmente en las canecas para el material ordinario, localizadas en los centros de recolección intermedios, para su disposición final en el relleno sanitario
Envases impregnados con disolvente	Producción	-	Depende de lo que se coordine pintar	Thiner					x			Depositados en la caneca para residuos ordinarios localizada en los puntos de almacenamiento temporal para ser llevada por URBASER al relleno sanitario

Residuo	Área	Peso promedio (Kg/mes)	Volumen Promedio (m ³ ó lt/mes)	Descripción	C	R	E	T	I	V	B	Manejo actual
Tarros impregnados de pintura	Producción	-	Depende de lo que se coordine pintar	Pintura industrial Pintura anticorrosiva					x			Depositados en la caneca para residuos ordinarios localizada en los puntos de almacenamiento temporal para ser llevada por URBASER al relleno sanitario
Bombillos ahorradores y balastos	Administrativa y producción	-	-	Elementos utilizados para el alumbrado en general, desechados una vez termina su vida útil				x		x		Depositados en la caneca para residuos ordinarios localizada en los puntos de almacenamiento temporal para ser llevada por URBASER al relleno sanitario
Escoria, viruta impregnada de aceite	Producción	-	-	Escoria producida del corte de láminas con acetileno y viruta que no se puede reciclar porque se contamina con aceite.					x			Depositados en la caneca para residuos ordinarios localizada en los puntos de almacenamiento temporal para ser llevada por URBASER al relleno sanitario
Material de producción caducado	Almacén	-	-	Aceites, pintura, solventes, soldadura y refrigerantes caducados por cambio en la producción o elevado inventario					x			

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

9. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA EMPRESA

- Reducción en la generación.** En la generación de residuos sólidos es de vital importancia la reducción en la fuente, la cual representa uno de los niveles más altos de la Gestión Integral de Residuos; debido a que la disminución en los volúmenes de generación permiten el diseño óptimo de las demás actividades a desarrollar dentro del Programa; este proceso puede llevarse a cabo en períodos de corto plazo mediante el diseño de capacitaciones, campañas y gestión con proveedores.

A continuación se señalarán algunos residuos generados en la empresa, para los cuales se les hará una recomendación para realizar un buen manejo.

Tabla 4. Prácticas de reducción de residuos

Residuo	Buenas prácticas
Material de producción caducado	<p>Estandarizar los productos químicos utilizados, de tal forma que se utilice el menor número posible de estos en todas las operaciones.</p> <p>Evitar comprar en exceso, considerando las necesidades reales de los procesos.⁸</p> <p>Comprar los productos en recipientes de dimensiones adecuadas al uso y a las características del producto, procurando minimizar el número de envases. A ser posible utilizar envases reutilizables.⁹</p> <p>Establecer un protocolo de aceptación de muestras de productos, aceptando solo aquellos cuyo proveedor se comprometa a recoger en caso de no utilizarse en su totalidad.¹⁰</p> <p>Utilizar un sistema de gestión FIFO (first-in-firstout), llevando a cabo una rotación de los envases situados en el fondo de las estanterías hacia delante cuando lleguen productos nuevos.¹¹</p>

⁸ <http://ecometal.aimme.es/observatorio/guias/docs/manualmecanizado.pdf> - página 43

⁹ Ibíd

¹⁰ Ibíd

¹¹ Ibíd

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

Residuo	Buenas prácticas
Tintas de impresión	<p>El residuo generado son los tóner; se recomienda hacer la reutilización de éstos recargándolos hasta que cumplan con su ciclo de utilidad y posteriormente devueltos al proveedor. Se recomienda entregarlos directamente al almacén para una vez clasificados destinarlos al proveedor o a la empresa que haga uno adecuado de éstas.</p>
Recipientes	<p>Se recomienda que aquellos recipientes donde venga la materia prima e insumos que son considerados como sustancias químicas o peligrosas, ACPM, aceites, thinner, pintura entre otros, sean devueltos a los proveedores para que estos hagan un proceso de reutilización o se encarguen de la disposición final de los mismos. Si esto no es factible , aprovecharlos en reutilización del mismo producto y después entregarlos como residuos peligrosos</p> <p>Solicitar a los proveedores el menor embalaje posible de los insumos y materias primas que suministran.¹²</p>
Escoria, viruta impregnada de aceite	<p>Aplicar el fluido de corte de forma correcta sobre la interface pieza-herramienta, asegurando la eficiencia del fluido en relación a la lubricación y refrigeración, reduciendo el desgaste de la herramienta, al tiempo que se disminuye la contaminación del fluido y se alarga su vida útil.¹³</p> <p>No mezclar las virutas secas con las virutas impregnadas para evitar que las virutas limpias sean contaminadas y se conviertan en residuos peligrosos con el consiguiente aumento de los costes de gestión externa.¹⁴</p>

¹² Ibíd

¹³ Ibíd

¹⁴ Ibíd

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

Residuo	Buenas prácticas
Aserrín y estopas impregnadas de aceites y grasas	<p>Se recomienda reducir el consumo a través de la utilización eficiente del producto, además de no depositarlos en los recipientes hasta que no se encuentre totalmente desgastado y posterior tratamiento como residuo peligroso.</p> <p>Efectuar un mantenimiento preventivo de las máquinas-herramienta, principalmente en lo referente al sistema de lubricación para reducir pérdidas por derrames y contaminaciones de los fluidos por fugas, etc.¹⁵</p> <p>Extremar las precauciones al rellenar los niveles de aceites y otros fluidos, reduciendo el riesgo de derrames, que deterioran el suelo y cuya limpieza da origen a la contaminación de material absorbente.¹⁶</p> <p>Evitar excesos de material absorbente en la recogida de fugas y derrames y separar el material absorbente según tipo y según contaminante para facilitar su gestión.¹⁷</p>
Papel blanco de oficinas	Se recomienda la optimización del uso de papel escribiendo por las dos caras de éste, además de utilizarlo en la fotocopiadora para sacar copias no oficiales; hacer campañas donde se recuerde disponer separadamente el papel de aquellos residuos que lo pueden mojar o contaminar, aprovechar al máximo la entrega de información a través del mail.
Bombillos ahorradores y balastros	Establecer un protocolo de selección de proveedores, compra y aceptación de productos, haciendo negociación con aquellos que se comprometan a aceptar el material como residuo de Metalprest Ltda. una vez cumpla su vida útil.

- **Separación de residuos en la fuente.** En esta etapa de la gestión de residuos, es importante que las personas que laboran en cada centro generador sean las responsables de la separación en la fuente de los residuos sólidos, así como del uso adecuado de los recipientes para la selección y almacenamiento.

¹⁵ Ibíd

¹⁶ Ibíd

¹⁷ Ibíd

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

Para el acopio interno de residuos en las diferentes áreas se disponen de canecas reutilizables con sus respectivas tapas, debidamente identificados y marcados, con bolsas plásticas de diferentes colores según el residuo a depositar en cada una de ellas.

▪ **Características de las bolsas desechables**

- La resistencia de las bolsas debe soportar la tensión ejercida por los residuos contenidos y por su manipulación.
- El material plástico de las bolsas para residuos infecciosos, debe ser polietileno de alta densidad.
- El peso individual de la bolsa con los residuos no debe exceder los 8 Kg.
- La resistencia de cada una de las bolsas no debe ser inferior a 20 kg.
- Los colores de bolsas seguirán el código establecido, serán de alta densidad y calibre mínimo de 1.4 para bolsas pequeñas y de 1.6 milésimas de pulgada para bolsas grandes, suficiente para evitar el derrame durante el almacenamiento en el lugar de generación, recolección, movimiento interno, almacenamiento central y disposición final de los residuos que contengan.

Para la separación de los residuos sólidos en la empresa, se define el siguiente código de colores, según lo establecido en la Guía Técnica Colombiana 024 de ICONTEC.

AZUL : Residuos Reciclables

ROJO : Residuos Peligrosos generados en Producción y Mantenimiento

VERDE : Lo considerado como Residuos Sólidos y los Orgánicos generados en Oficinas, y cocineta.

CAFE : Chatarra, viruta generada en Producción en proceso de mecanizado.

El código de colores se aplicará, de ser posible, tanto para las canecas como para las bolsas y recipientes desechables.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

- **Características de las canecas.** Los recipientes utilizados para el almacenamiento de residuos deben tener como mínimo las siguientes características:
 - Livianos, de tamaño que permita almacenar entre recolecciones. Resistente a los golpes, sin aristas internas, provisto de asas que faciliten el manejo durante la recolección.
 - Construidos en material rígido impermeable, de fácil limpieza y resistentes a la corrosión como el plástico.
 - Dotados de tapa con buen ajuste, bordes redondeados y boca ancha para facilitar su vaciado.
 - No permitan la entrada de agua, insectos o roedores, ni el escape de líquidos por sus paredes o por el fondo.
 - Ceñido al código de colores estandarizado y establecido para la empresa.
 - Los recipientes deben ir rotulados con el nombre del departamento, área o servicio al que pertenecen, el residuo que contienen y los símbolos internacionales.

Las canecas de basura deben ser lavadas, desinfectadas y secadas periódicamente, permitiendo su uso en condiciones sanitarias.

Tabla 5. Código de colores del programa de residuos

	<p>RECICLABLES</p> <p>Residuos con potencial de transformación y es capaz de ser restituido como materia prima o insumo</p> <p>Papel, cartón, bolsas plásticas, recipientes plásticos, envases de vidrio, etc.</p>
---	---

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

	<p><i>NO RECICLABLES (Ordinario)</i></p> <p>Residuo que no es susceptible de ser restituído o aprovechado y debe ser manejado mediante disposición final</p> <p>Papel higiénico, papel aluminio, servilletas, papel carbón, icopor, residuos orgánicos.</p>
	<p><i>RESIDUOS METALICOS, CHATARRA</i></p> <p>Residuos con potencial de aprovechamiento o comercialización.</p> <p>Viruta de acero proveniente del proceso de mecanizado de piezas.</p>
	<p><i>PELIGROSOS</i></p> <p>Residuos que cumplen con una o más características CRETIV</p> <p>Viruta, trapos, aserrín impregnado de aceite, aceite usado, residuos de alambre de soldadura, recipientes de aceite, pintura y productos químicos.</p>

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

Tabla 6. Distribución de recipientes para residuos convencionales y peligrosos en la empresa.

Área	Recipientes				Observaciones
					
Producción		X		X	
Almacén	X		X		
Tratamiento térmico		X			
Acabado		X			
Soldadura		X			
Pintura		X			
Mantenimiento		X			
Administrativa	X		X		

Todos los recipientes deben estar ubicados estratégicamente, visibles, perfectamente identificados y marcados, del color correspondiente a la clase de residuos que se va a depositar o con la bolsa del color al que corresponda. En el caso de los residuos peligrosos el recipiente debe ser rojo y con una rotulación adecuada, el cual será recogido por la persona responsable para ser transportado al centro de acopio.

En cuanto a los residuos de tipo químico, es preferible manejarlos en sus propios envases, empaques y recipientes, atendiendo las instrucciones dadas en sus etiquetas y fichas de seguridad, las cuales serán suministradas por los proveedores, cuidando de no mezclarlos cuando sean incompatibles o causen reacción entre sí. En estos casos, se debe consultar normas de seguridad industrial, salud ocupacional y matriz de compatibilidades químicas.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

Para la adecuada separación y almacenamiento de los residuos peligrosos se debe conocer la ficha de seguridad del producto. Todo recipiente que contenga un producto químico peligroso debe estar etiquetado.

En el lugar de almacenamiento de los productos químicos se debe contar con la ficha de seguridad, la cual incluya instrucciones importantes sobre el almacenamiento y manejo. Estas podrían incluir información como “utilícese solamente en zonas bien ventiladas” o “almacénese en envases bien cerrados”.

También se debe contar con el equipo de protección personal y de atención de emergencias (Kit de derrames), que se deben emplear para utilizar el producto con seguridad.

- **Recolección de residuos.** Consiste en trasladar los residuos del lugar de generación al centro de acopio. Para ello se debe definir rutas de recolección interna, teniendo en cuenta las condiciones de separación y almacenamiento con las que cuente la entidad y además considerar lo siguiente:
 - La ruta prevista debe considerar un lleno completo de la capacidad del carro recolector.
 - Los recipientes utilizados deben estar identificados y de uso exclusivo para tal fin.
 - Dado que en algunas áreas la generación de residuos varía constantemente, no se debe establecer el número de viajes a realizar en cada una de las rutas. La frecuencia debe establecerse de acuerdo con la generación.
 - En las áreas con mayor frecuencia de generación, el personal responsable de realizar los recorridos de las rutas de recolección deberá pasar diariamente por los puntos de separación y almacenamiento y recoger los residuos contenidos en cada uno de los recipientes.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

- El encargado de la recolección debe realizar una evaluación de la calidad de la separación que realizan los centros generadores; reportando las no conformidades al de gestión ambiental.
 - El transporte de los residuos en las rutas ya establecidas se debe realizar en los vehículos recolectores, los cuales deberán ser guardados en los sitios de almacenamiento de residuos.
 - Los horarios para la recolección deberán llevar a cabo en las horas donde se presente un menor flujo de personas. La recolección debe efectuarse de modo que se minimicen los efectos ambientales, en especial los olores, ruido y caída de residuos en los pasillos.
- **Condiciones para Residuos Reciclables.** El sitio dispuesto para el almacenamiento de residuos reciclables, debe permanecer seco para no reducir el potencial de transformación de éstos y separado por tipo de residuos, es decir, definir donde se almacena el papel, el cartón, el plástico, para evitar la mezcla de materiales.
 - **Condiciones para Residuos No Reciclables.** Los recipientes de residuos no reciclables están ubicados en el centro de acopio, deben estar tapados y no presentar condiciones de deterioro, además rotulados con el tipo de residuos que se dispondrá en ésta. Debe ser de fácil acceso para el vehículo encargado de su recolección.

Se recomienda compactar permanentemente estos residuos para facilitar su almacenamiento, además de reducir los volúmenes enviados a disposición final en relleno sanitario.

- **Condiciones para Residuos Sólidos Peligroso (Líquidos en contenedores).** Es sabido que muchos de los productos químicos además de comportar riesgos por sí mismos, en contacto con otros productos pueden producir, reacciones más peligrosas. El almacenamiento incorrecto de determinadas sustancias en las diferentes instalaciones puede dar origen a accidentes que afecten la salud de las personas y contaminen el medio ambiente.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

Para evitar estos problemas, en el almacenamiento de residuos peligrosos es necesario tener en cuenta las siguientes precauciones y medidas de seguridad.

- El suelo debe ser impermeable y resistente a las sustancias que se van a almacenar.
- Las bodegas o zona de almacenamiento de sustancias y residuos peligrosos deben estar ubicadas en un sitio de fácil acceso para situaciones de emergencia.
- Los techos deberán estar diseñados de tal forma que no admitan el ingreso de aguas lluvias a las instalaciones, pero que permitan la salida del humo y el calor en caso de incendio. Las estructuras de soporte deben construirse con materiales no combustibles.
- Todos los recipientes deberán estar perfectamente etiquetados y contar con la ficha de seguridad las etiquetas aportan información básica a la hora de organizar el centro de acopio.
- Todos los lugares de almacenamiento deben estar correctamente señalizados con las correspondientes señales de advertencia, de obligación (utilización de equipos de protección personal) y de prohibición (acceso restringido, no fumar, etc.)
- Cuando se trata de sustancias inflamables (como aceites lubricantes usados), el centro de acopio debe estar ubicado en un lugar fresco y contar con una buena ventilación que evite acumulación de vapores. Idealmente se deben almacenar en armarios de seguridad o en salas de almacenamiento de resistencia al fuego adecuada y con medidas de protección (detección, extinción), evitando los contenedores de vidrio.
- El centro de acopio de residuos peligrosos no debe ser empleado como lugar de trabajo, sino únicamente como zona de almacenamiento.
- El almacenamiento debe hacerse ordenando por compatibilidades químicas.
- Los envases de ácidos o de vidrio no deben situarse en estanterías por encima de la cabeza.

Los recipientes al interior del centro de acopio en los cuales se van a almacenar los residuos peligrosos, antes de su tratamiento deberán ser ubicados alejados de los desagües, para evitar el riego de sustancias peligrosas a los cuerpos de agua y con las debidas medidas de seguridad.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

El lugar del centro de acopio donde se almacenen los residuos peligrosos, debe contar con un cárcamo o dique de contención y construido con material impermeable.

Para el almacenamiento de los residuos peligrosos líquidos los recipientes deben estar en buen estado, libres de corrosión y abolladuras. Los productos empacados (canecas con aceites tapados), deben manejarse cuidadosamente para evitar daños y derrames.

El Centro de Acopio debe contar con todas las fichas de seguridad de los productos almacenados y material para el control y limpieza de derrames.

- **Transporte.** Existen varios tipos de transporte de los residuos generados:
 - A. Transporte desde las instalaciones al Cliente
 - B. Transporte con terceros para disposición final en relleno sanitario.
 - C. Transporte con terceros para tratamiento y disposición final.

En la siguiente tabla se presenta la relación de los residuos generados conjuntamente con el transporte asignado conforme los acuerdos establecidos con el cliente y proveedor:

Tabla 7. Transporte y disposición final de residuos

Residuo	Transporte A	Transporte B	Transporte C
Reciclables	X		
No reciclables		X	
Peligrosos			X
Chatarra y viruta metálica	X		

Nota: Se debe evaluar con el proveedor y el cliente la frecuencia de recolección, de acuerdo a los volúmenes generados.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

Al momento de entregarlos, se diligencia y registra la entrega de residuos.

10. PLAN DE CONTINGENCIA

El plan de contingencias contempla las medidas a seguir en casos de situaciones de emergencia por manejo de los residuos sólidos y por eventos como incendios, interrupción del suministro de energía, problemas en el servicio de recolección de residuos, suspensión de actividades, alteraciones de orden público.

Tabla 8. Contingencias en el manejo de residuos

<i>Riesgo</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Acción</i>
Incendios y explosiones.	Mínima	<u>Prevención:</u> Verificar todas las áreas <u>Atención:</u> Informar a Mantenimiento o a las Brigadas correspondientes <u>Recuperación:</u> Revisar daños y realizar el aseo profundo de las áreas implicadas.
Accidentes y daños de equipos	Mínima	<u>Prevención:</u> Verificar todas las áreas e constantemente. <u>Atención:</u> Inspeccionar todos los rincones, debajo de los mesones , muebles , equipos , alzar todo lo que esté en contacto con el suelo . <u>Recuperación:</u> Realizar un aseo profundo de todas las áreas. Ojo con las cercanías a conexiones eléctricas o el ascensor, debido a que estos lugares no se deben mojar por ningún motivo.
Derrame parcial o total de los residuos	Probable	<u>Prevención:</u> Colocación de las fichas de seguridad y el kit de derrames en los lugares donde se manejen químicos. A su vez tener los implementos necesarios para recolección de basura (escoba, traperos, bolsas de colores). No manejar las bolsas muy pesadas, bien anudadas y sin líquidos. <u>Atención:</u> Recoger el derrame con guantes y cuidadosamente intentar distribuir nuevamente la basura en sus colores indicados. Si no se logra distribuir, enviarla a bolsa verde. <u>Recuperación:</u> Comentar y realizar seguimiento de lo acaecido para que no se vuelvan a presentar estos derrames

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<i>Riesgo</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Acción</i>
Tope o sobrecarga de la capacidad de almacenamiento de los residuos	Probable	<p><u>Prevención:</u> Verificar todas las áreas permanentemente, como cuarto de residuos y centro de acopio</p> <p><u>Atención:</u> Destinar otra área del METALPREST Ltda. como bodegas o sótanos para acumular la basura tapada , en bolsas cerradas ,mientras puede ser entregada al recuperador ambiental o a URBASER</p> <p><u>Recuperación:</u> Coordinar nuevas distribuciones de residuos y realizar perfecto aseo profundo de las áreas implicadas y de las canecas</p>

11. PROGRAMA DE FORMACIÓN Y ENTRENAMIENTO

Remitirse al plan de entrenamiento, de acuerdo al tema a tratar. Los grupos más indicados para entrenamientos constantes son los operarios de producción y mantenimiento.

Nota. Este programa será implementado a través del Plan de Entrenamiento que planifica Recursos Humanos.

12. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Para garantizar el cumplimiento del plan de manejo de residuos peligrosos, se deben establecer mecanismos y procedimientos que permitan evaluar su estado de ejecución y realizar los ajustes pertinentes. Para ello se realizarán cálculo y análisis de indicadores y auditorías internas.

Además de todo esto se realizará un especial control sobre las empresas encargadas de la recolección, tratamiento, disposición y transporte de los residuos peligrosos, con el fin

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y CONVENCIONALES	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

de garantizar que ésta cumple con todas las normas básicas de seguridad en el manejo de estos y con la legislación ambiental aplicable.

13. CONTROL DE CAMBIOS

No. Versión	Fecha	Descripción del cambio

1.2 RECURSOS HUMANOS

Es necesario que Metalprest Ltda, cuente con los recurso esenciales para todas las fases de implementación, mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión Ambiental, el recurso humano es parte importante en la obtención de estos resultados, por esto se hace necesario su competencia, responsabilidad y funciones dentro del esquema del sistema de gestión.

Para darle cumplimiento a la definición de recursos, funciones, autoridad y responsabilidad de carácter ambiental para el personal, se complementaron los perfiles de cargo que la empresa tenía con los requerimientos ambientales que les aplican. Además se creó la Matriz de responsabilidad y rendición de cuentas.

Además se identificaron las competencias de carácter ambiental para el personal y se definió un complementó un plan de formación con el componente ambiental que se requiere, los documentos diseñados son:

- Procedimiento de recursos humanos
- Perfiles de cargo
- Matriz de responsabilidad y rendición de cuentas
- Verificación de referencias
- Entrevista de selección
- Inducción al empleado
- Formato de inducción al cargo
- Evaluación de la inducción
- Lista de documentos para vinculación
- Formato de visita domiciliaria
- Evaluación de la capacitación
- Formato evaluación de desempeño
- Plan de formación

	PROCEDIMIENTO DE RECURSOS HUMANOS	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

1. OBJETIVO

Establecer los parámetros del proceso de Recursos Humanos para asegurar la competencia del personal de la empresa atendiendo las necesidades de capacitación y entrenamiento de los empleados.

2. ALCANCE

Aplica a todo el personal de la organización.

3. PROCEDIMIENTO

ETAPA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Requisición de Personal Cualquier responsable de proceso solicita y justifica a la gerencia la necesidad de un cargo para su aprobación. Si el gerente da el visto bueno se continúa con la definición del perfil de cargo y funciones, en caso contrario se desecha esta solicitud. Cuando la necesidad de personal es por vacante, se hace la solicitud verbal y se verifica el perfil del cargo requerido para iniciar el reclutamiento.	Responsable del Proceso/ Gerente	
2	Definición de competencia y funciones En el documento Perfiles de cargo se define la competencia para aquellos cargos que afectan la calidad del servicio, basada en la educación y formación adecuada, así como en las habilidades y experiencia requeridas para el buen desempeño y desarrollo del personal dentro de la empresa.	Gerente / Responsable del Proceso	Perfiles de cargo

	PROCEDIMIENTO DE RECURSOS HUMANOS	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

ETAPA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
3	<p>Selección de personal</p> <p>Los aspirantes al cargo diligencian el formato de entrevista de selección para tener una percepción de estos.</p> <p>El coordinador de Recursos Humanos realiza la verificación de referencias y se preselecciona los candidatos para que la gerencia seleccione a los que se les realizarán las pruebas técnicas y psicotécnicas según el cargo y se realizará la visita domiciliaria.</p> <p>De acuerdo a estas pruebas se selecciona y se le comunica al candidato la decisión tomada, se le entrega la Lista de Documentos para Vinculación, las autorizaciones para exámenes médicos de ingreso de acuerdo al perfil del cargo y se procede a su contratación si su certificado de aptitud evidencia viabilidad.</p>	Gerente/ Asistente de Gerencia	<p>Formato de entrevista de selección</p> <p>Hoja de Vida</p> <p>Verificación de Referencias</p> <p>Resultados de exámenes y entrevista, informe de visita domiciliaria</p> <p>Lista de documentos para vinculación</p> <p>Perfiles de Cargo.</p>
4	<p>Inducción</p> <p>Todo nuevo empleado sigue un plan de inducción que consiste en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación general de la empresa: Se le brinda información acerca de la misión y visión de la organización, así como de los procesos que la conforman. • Introducción al SGI: El representante de la gerencia, el asistente HSEQ le dan una explicación general sobre el Sistema de Gestión Integral, comunicándole y explicándole la Política, los Objetivos integrales y los riesgos y peligros a los cuales es expuesto y los aspectos ambientales que genera su actividad. 	Jefe Inmediato/ Representante de la Dirección/ Asistente HSEQ	<p>Registro de Inducción</p>

	PROCEDIMIENTO DE RECURSOS HUMANOS	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

ETAPA		DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
		<ul style="list-style-type: none"> Inducción al cargo: El jefe inmediato hace entrega formal del cargo, dándole a conocer sus funciones y la manera como contribuyen con el logro de los objetivos de la empresa 		
5	Seguimiento y Evaluación de desempeño	<p>A los dos meses de haber sido contratado, se le aplica una evaluación de desempeño al empleado para verificar la competencia en el cargo y decidir si continua en la empresa y se aplica una evaluación para verificar la eficacia de la inducción general y la específica al cargo.</p> <p>Anualmente se realiza una evaluación de desempeño como base para la definición de las necesidades de entrenamiento y desarrollo.</p>	Gerente / Responsable de Procesos	Evaluación de desempeño Evaluación de la inducción
6	Formación	<p>Se realiza el análisis de las necesidades de capacitación, reinducción y entrenamiento a partir de los resultados obtenidos en las evaluaciones de desempeño, las revisiones por la dirección, las auditorías internas, y las necesidades de entrenamiento generadas por los otros procesos.</p> <p>Con la información recopilada se elabora el plan de formación de la empresa, se priorizan las necesidades de acuerdo con las metas y planes de cada uno de los procesos y se realiza la gestión para cumplir con el plan.</p>	Coordinador de Recursos Humanos/ Asistente de gerencia	Plan de formación Certificado de formación Registro de Asistencia Evaluación de la Capacitación

	PROCEDIMIENTO DE RECURSOS HUMANOS	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

ETAPA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
	<p>Se verifica la disponibilidad de recursos financieros y se gestiona su consecución, luego se procede a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar si se cuenta con el talento humano interno competente para facilitar la formación requerida. • Consultar la posibilidad de utilizar recursos de la ARP, EPS, SENA, Caja de Compensación u otras fuentes. • Realizar la gestión con la entidad que está en capacidad de ofrecer el programa. • Realizar una invitación directa y focalizada o divulgación masiva de los programas según sea el caso. • El personal asiste a los programas de reinducción y capacitación y entrega fotocopia de la constancia de asistencia al jefe de recursos humanos para su archivo en su hoja de vida. <p>En el plan de Formación se especifica el método que se utilizará para evaluar la eficacia de la misma. Una vez terminada la capacitación (interna), el empleado que asistió llena el formato de "Evaluación de la Capacitación", en los casos en que la empresa lo decida, con un tiempo máximo de 90 días, con el objetivo de retroalimentar futuras capacitaciones. En caso que no se satisfagan las expectativas se esperan los resultados de una nueva evaluación de desempeño como base para tomar otras decisiones.</p>	Coordinador de Recursos Humanos/ Asistente de gerencia	<p style="text-align: center;">Plan de formación</p> <p style="text-align: center;">Certificado de formación</p> <p style="text-align: center;">Registro de Asistencia</p> <p style="text-align: center;">Evaluación de la Capacitación</p>

 <p>METAL-PREST METALMECÁNICAS DE PRECISION EL TROQUEL</p>	<p>PROCEDIMIENTO DE RECURSOS HUMANOS</p>	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

4. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio



MANUAL DE PERFILES DE CARGO

Versión 01

Fecha:12-06-2012

CARGO	Nº DE PERSONAL	IDENTIFICACIÓN
GERENTE	1	
ASISTENTE DE GERENCIA	1	
SECRETARIA GENERAL	1	
COORDINADOR COMERCIAL	1	
JEFE DE PRODUCCION	1	
COORDINADOR TECNICO	1	
JEFE DE COMPRAS Y RECEPCIONISTA	1	
ASISTENTE HSEQ	1	
AUXILIAR HSEQ	1	
COORDINADORA RECURSOS HUMANOS (Outsourcing)	1	
COORDINADOR LOGISTICO	1	
SUPERVISOR DE CALIDAD Y ALMACEN	1	
OPERADOR DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS	4	
OPERADOR DE MÁQUINA CNC	2	
SOLDADOR	2	
AYUDANTE DE SOLDADURA		
MECÁNICO DE MANTENIMIENTO	1	
AYUDANTE DE TALLER	3	
MENSAJERO	1	
AUXILIAR DE MANTENIMIENTO Y TALLER	1	
AUDITOR INTEGRAL	1	

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

GERENTE			
IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
Proceso: Gestión Dirección Jefe Inmediato: Gerente.		Brindar el servicio de proyección y gestión de las actividades para el normal desarrollo de la empresa.	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
Técnico Experto mecánico	Sistema de Gestión de Calidad de la empresa.	Empatía.	10 años en cargos similares.
Profesional Ingeniero Mecánico, industrial o Administrador de empresa	Inducción en la empresa (Generalidades) Desarrollo de mentalidad empresarial Investigación, mercadeo, planeación y desarrollo de productos. Conocimientos generales sobre la estructura y requerimientos del SGA.	Relaciones Interpersonales y manejo de personal. Creatividad y planeación. Iniciativa. Liderazgo y capacidad de mando. capacidad de identificar las mejores alternativas para garantizar la conveniencia, adecuación y eficacia del SGA.	5 años en cargos similares.
<u>RESPONSABILIDADES:</u>			
<u>Económica /bienes:</u> Supervisar análisis de costos, supervisar y aprobar transferencias electrónicas, controlar el flujo de caja.			
<u>Equipos/valores:</u> EPP, equipos de metrología, equipos de cómputo y elementos de oficina.			
<u>Información:</u> Tiene acceso a información de carácter confidencial. La información que maneja es extremadamente confidencial como los manejos económicos de la organización, y su revelación podría causar perjuicios a la empresa.			
<u>Ambiental:</u> Destinar los recursos para controlar eficazmente los aspectos ambientales.			

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<p>RELACIONES DE TRABAJO: INTERNAS: <u>Jefe de Compras y Recepcionista:</u> Firma de documentos, recibir y brindar información necesaria para el manejo de la empresa. <u>Asistente HSEQ:</u> Solicitud de informes del funcionamiento y revisión de la prestación del servicio y del personal, reportar los incidentes y los accidentes con daños o lesiones a las personas, equipos y materiales, así como los actos y/o situaciones inseguras y acciones de mejora en su área/proceso; informes de auditoría y desempeño ambiental</p>
<p><u>Contador:</u> Solicitud de informes financieros EXTERNAS: <u>Clientes potenciales y reales:</u> Consecución los contratos necesarios e invitaciones a licitar</p>
<p>AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES: Decisiones tomadas por sí mismo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tiene autoridad para decidir sobre todo lo relacionado con el funcionamiento y la seguridad industrial de METAL PREST LTDA. 2. Detener cualquier trabajo que no cumpla con las normas de seguridad establecidas en la empresa. 3. Hacer llamados de atención frente al incumplimiento de normas de Seguridad Industrial y Salud ocupacional y ante la ausencia o uso inadecuados de EPP. 4. Capacidad y autoridad para la destinación de recursos para el SGA.
<p>AMBIENTES DE TRABAJO: El cargo se ubica en un sitio a cerrado, con excelente iluminación, no se encuentra expuesto al ruido, con temperaturas agradables, el sitio es ergonómico y seguro, con buenas condiciones de higiene, diseño interiores con colores agradables a la vista.</p>
<p>RIESGOS <u>Físicos:</u> Ruido, Iluminación deficiente <u>Eléctricos:</u> Contacto directo e indirecto con energía eléctrica <u>Mecánicos:</u> Proyección de partículas, caídas a nivel, caída de objeto, golpeado por en contra, Atrapamiento, contacto con herramientas, máquinas y materiales. <u>Fisicoquímico:</u> Incendio <u>Locativo:</u> Falta de orden y aseo, Caída a diferente nivel, superficie del piso deslizante o húmedo <u>Ergonómicos:</u> Posición prolongada sentado, carga física por posturas inadecuadas, movimientos repetitivos. <u>Público:</u> Situación de atraco <u>Transito:</u> Conducir vehículo <u>Psicosociales:</u> Contenido de tareas, altos ritmos de trabajo, toma de decisiones, disponibilidad del tiempo, relaciones humanas, estrés, gestión y manejo de personal.</p>

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

EPP: Botas de Seguridad con puntero de acero, protectores auditivos tipo copa, casco de seguridad, gafas de seguridad.
Necesidades de Entrenamiento: Higiene postural, Seguridad Vial y Manejo Defensivo.
EXAMENES OCUPACIONALES
EXAMENES DE INGRESO: Disimetría, Valoración Osteomuscular y Postural, Valoración Clínica y test Evaluativo para riesgos psicosociales.
EXAMENES PERIÓDICOS: Disimetría, Valoración Osteomuscular y Postural, Valoración Clínica y test Evaluativo para riesgos psicosociales.
EXAMENES DE RETIRO: Disimetría, Valoración Osteomuscular y Postural, Valoración Clínica y test Evaluativo para riesgos psicosociales.
FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Direccionar a la organización al cumplimiento de objetivos y metas trazadas. • Realizar gestión comercial con los clientes reales y potenciales • Supervisar el análisis de costos de los trabajos a cotizar. • Velar por un adecuado ambiente de trabajo. • Controlar el flujo de caja de la empresa. • Analizar indicadores. • Gestionar recursos. • Supervisar y aprobar las transferencias electrónicas. • Atender y reportar quejas y reclamos del cliente • Asegurar la disponibilidad de recursos para establecer, implementar, mantener y mejorar el SGA. • Designar un representante de la dirección quien es el encargado de informar a la gerencia general el desempeño del sistema de gestión. • Revisar el SGA, asegurando su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. • Tomar decisiones relacionadas con posibles cambios en la política ambiental, objetivos, metas y otros elementos de SGA cuando lo considere necesario. • Conocer y garantizar el cumplimiento de los requisitos legales y otros aplicables a la empresa. • Promover que todo el personal cumpla con los procedimientos e instrucciones y lleve los registros correspondientes.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

ASISTENTE DE GERENCIA			
IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
Proceso: Gestión Calidad <u>Jefe Inmediato:</u> Gerente.		Ejecución de labores profesionales y análisis de decisiones que apoyen el progreso de la empresa. Además de la administración del sistema de Gestión Integral	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
Tecnólogo Administración financiera.	Sistema de Gestión de Calidad de la empresa. Inducción en la empresa (Generalidades) Conocimientos sobre la estructura y requerimientos del SGA.	Empatía Relaciones Interpersonales y Manejo de personal Creatividad y planeación Iniciativa para apoyar a la organización en el mantenimiento de la estrategia ambiental	Años en cargos similares.
Profesional Administrador de Empresa, ingeniero Industrial, carreras afines			
RESPONSABILIDADES: Económica /bienes: Tiene a su cargo responsabilidades económicas por concepto de pagos o compras. Equipos/valores: EPP, equipos de metrología, equipos de cómputo y elementos de oficina, mobiliario. Información: Tiene acceso a información de carácter confidencial. La información que maneja es extremadamente confidencial como los manejos económicos de la organización, y su revelación podría causar perjuicios a la empresa. Ambiental: Asegurar que el SGA se establece, implementa y mantiene			
RELACIONES DE TRABAJO INTERNAS: Asistente HSEQ: Reportar los incidentes y los accidentes con daños o lesiones a las personas, equipos y materiales, así como los actos y/o situaciones inseguras y acciones de mejora en su área/proceso y reportar no conformidades ambientales durante el desarrollo de sus actividades. EXTERNAS: Clientes potenciales y reales: Consecución los contratos necesarios e invitaciones a licitar. Bancos: Consecución de los recursos financieros y datos de movimientos de la empresa			

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<p>AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES: Decisiones tomadas por sí mismo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tiene autoridad para decidir sobre todo lo relacionado con el funcionamiento y la mejora de la seguridad industrial de METAL PREST LTDA. 2. Detener cualquier trabajo que no cumpla con las normas de seguridad establecidas en la empresa. 3. Hacer llamados de atención frente al incumplimiento de normas de Seguridad Industrial y Salud ocupacional y ante la ausencia o uso inadecuados de EPP. 4. capacidad y autoridad para promover que el personal se involucre en el SGA. <p>Decisiones tomadas consultando a su superior:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Debe consultar las decisiones que considere necesario y todas aquellas que impliquen un impacto financiero alto.
<p>AMBIENTES DE TRABAJO: El cargo se ubica en un sitio a cerrado, con excelente iluminación, no se encuentra expuesto al ruido, con temperaturas agradables, el sitio es ergonómico y seguro, con buenas condiciones de higiene, diseño interiores con colores agradables a la vista.</p>
<p>RIESGOS Físicos: Ruido, Iluminación deficiente Eléctricos: Contacto directo e indirecto con energía eléctrica Mecánicos: Proyección de partículas, caídas a nivel, caída de objeto, golpeado por en contra, Atrapamiento, contacto con herramientas, máquinas y materiales. Fisicoquímico: Incendio Locativo: Falta de orden y aseo, Caída a diferente nivel, superficie del piso deslizante o húmedo Ergonómicos: Posición prolongada sentado, carga física por posturas inadecuadas, movimientos repetitivos. Público: Situación de atraco Tránsito: Conducir vehículo Psicosociales: Contenido de tareas, altos ritmos de trabajo, toma de decisiones, disponibilidad del tiempo, relaciones humanas, estrés laboral, gestión y manejo de personal.</p>
<p>EPP: Botas de Seguridad con puntero de acero, protectores auditivos tipo copa, casco de seguridad, gafas de seguridad.</p>
<p>Necesidades de Entrenamiento: Higiene postural, Seguridad Vial y Manejo Defensivo.</p>
<p>EXAMENES OCUPACIONALES</p>
<p>EXAMENES DE INGRESO: Disimetría, Valoración Osteomuscular y Postural, Valoración Clínica y test Evaluativo para riesgos psicosociales</p>
<p>EXAMENES PERIÓDICOS: Disimetría, Valoración Osteomuscular y Postural, Valoración Clínica y test Evaluativo para riesgos psicosociales.</p>
<p>EXAMENES DE RETIRO: Disimetría, Valoración Osteomuscular y Postural, Valoración Clínica y test Evaluativo para riesgos psicosociales.</p>

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Liquidar nomina y prestaciones sociales. • Llevar a cabo el Proceso de vinculación del personal operativo y administrativo a la empresa. • Gestionar presupuestos de inversión • Manejar de Bancos • Elaborar contratos laborales y Contratos con terceros • Diligenciar adecuadamente los formatos correspondientes a Recursos Humanos y mantenerlos al día. • Aplicar adecuada y permanentemente los instructivos y procedimientos de la empresa • Atender y reportar quejas y reclamos del cliente • Informar a la gerencia sobre el desempeño del SGA para su revisión, incluyendo las recomendaciones para la mejora. • Asegurar que todo el personal sea competente para prevenir y mitigar los impactos ambientales generados por las actividades de la empresa • Hacer seguimiento a las actividades desarrolladas por el Asistente de HSEQ sobre la eficacia de la operación del SGA. • Hacer todas las actividades requeridas para la planeación del SGA anualmente. • Garantizar que su personal cumpla con los procedimientos e instrucciones y lleve los registros correspondientes.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

SECRETARIA GENERAL			
IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
<u>Proceso:</u> Comercial. <u>Jefe Inmediato:</u> Gerente.		Ejecución de labores de redacción y tramitación de documentos y de apoyo en el desarrollo de las funciones de la empresa.	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
Conocimientos en Secretariado general.	Sistema de Gestión de Integral de la empresa. Inducción en la empresa (Generalidades) Conocimientos generales sobre SGA.	Empatía Relaciones Interpersonales y Manejo de personal Iniciativa Creatividad y planeación. Contribuir a la prevención de la contaminación y preservación del medio ambiente en actividades propias de su cargo.	Mínimo 10 años en cargos similares.
Secretaria sistematizada o afines			Mínimo 2 años de experiencia
<u>RESPONSABILIDADES:</u> <u>Económica /bienes:</u> Control de préstamos a empleados, administrar Caja Menor. <u>Equipos/valores:</u> Equipos de cómputo y elementos de oficina, Mobiliario. <u>Información:</u> Tiene acceso a información sobre documentación gerencial.			
<u>RELACIONES DE TRABAJO:</u> <u>Internas:</u> <u>Todo el Personal:</u> Entrega de dotaciones. <u>Jefe de Compras y Recepcionista:</u> supervisión de labores de recepción. <u>Asistente HSEQ:</u> Reportar los incidentes y los accidentes con daños o lesiones a las personas, equipos y materiales, así como los actos y/o situaciones inseguras y acciones de mejora en su área/proceso y reportar no conformidades ambientales durante el desarrollo de sus actividades. <u>Externas:</u> N/A.			

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<p>AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES Decisiones tomadas por sí mismo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tiene autoridad para decidir sobre todo lo relacionado con la administración de la caja menor y el manejo de la documentación gerencial de METAL PREST LTDA, de acuerdo a las directrices de gerencia. <p>Decisiones tomadas consultando a su superior:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Debe consultar cualquier decisión que implique costos adicionales para la empresa. 3. Realizar recomendaciones para mejorar la seguridad en su puesto de trabajo 4. Proponer cambios buscando mejorar los procesos.
<p>AMBIENTES DE TRABAJO: El cargo se ubica en un sitio a cerrado, con excelente iluminación, no se encuentra expuesto al ruido, con temperaturas agradables, el sitio es ergonómico y seguro, con buenas condiciones de higiene, diseño interiores con colores agradables a la vista.</p>
<p>RIESGOS Físicos: Iluminación deficiente Eléctricos: Contacto directo o indirecto con redes eléctricas (computadores) Mecánicos: Caída de objeto, golpeado con o contra, Atrapamiento, Fisicoquímico: Incendio Ergonómicos: carga física por Movimientos repetitivos, postura inadecuada, postura prolongada sentada. Psicosociales: Altos ritmos de trabajo, sobrecarga de trabajo</p>
<p>EPP: No Amerita el Cargo.</p>
<p>Necesidades de Entrenamiento: Higiene postural.</p>
<p>EXAMENES OCUPACIONALES</p>
<p>EXAMENES DE INGRESO: Disimetría, Valoración Osteomuscular y Postural, Valoración Clínica y test Evaluativo para riesgos psicosociales.</p>
<p>EXAMENES PERIÓDICOS: Disimetría, Valoración Osteomuscular y Postural, Valoración Clínica y test Evaluativo para riesgos psicosociales.</p>
<p>EXAMENES DE RETIRO: Disimetría, Valoración Osteomuscular y Postural, Valoración Clínica y test Evaluativo para riesgos psicosociales.</p>
<p>FUNCIONES</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Manejar el control de los préstamos a empleados. • Facturar. • Controlar la entrega de dotaciones. • Apoyar en archivos de tipo gerencial. • Administrar la caja menor. • Supervisar las labores de recepción. • Controlar y administrar la documentación gerencial. • Identificar no conformidades ambientales durante el desarrollo de sus actividades

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<p>e informarlo al Asistente de HSEQ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar no conformidades ambientales durante el desarrollo de sus actividades e informarlo al Asistente de HSEQ • Conocer la importancia de cumplir con la política ambiental y los procedimientos de SGA y las consecuencias potenciales de desviarse de ellos. • Apoyar los programas ambientales.
--

COORDINADOR COMERCIAL			
IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
Proceso: Comercial. Jefe Inmediato: Asistente de gerencia.		Coordinar las actividades pertinentes al proceso comercial.	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
Técnico Contabilidad sistematizada o afines	Sistema de Gestión Integral de la empresa. Inducción en la empresa (Generalidades). Inducción al cargo Sistemas informáticos. SIGMELP (modulo comercial).	Interpretación de planos. Manejo de unidades de medidas. Empatía Relaciones interpersonales Creatividad y planeación. Iniciativa. Contribuir a la prevención de la contaminación y preservación del medio ambiente en actividades propias de su cargo.	2 años en cargos similares.
Profesional Carreras administrativas y afines			1 año en cargos similares.
Profesional Carreras administrativas y afines			

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

RESPONSABILIDADES

Económica /bienes: No tiene a su cargo responsabilidad económica

Equipos/valores: Computador, equipos y elementos de oficina.

Información: Tiene acceso a información de carácter confidencial tales como cotizaciones, facturas y requisiciones de trabajo. Tiene acceso y administra una cuenta de correo electrónico

RELACIONES DE TRABAJO

INTERNAS

Asistente HSEQ: Para la validación del Panorama de identificación de riesgos y aplicar los controles establecidos, validar la matriz de requisitos legales, identificación periódica de requisitos legales y evaluación de cumplimiento de los requisitos legales aplicables al proceso. Reportar incidentes y accidentes con daños o lesiones a las personas, equipos y materiales, reportar con prontitud cualquier acto y/o situación insegura y reportar acciones de mejora de su área/proceso y reportar no conformidades ambientales durante el desarrollo de sus actividades.

Coordinador Logístico: Le proporciona información para realizar la cotización a partir del trabajo realizado, cuando el cliente no solicita cotización inmediata.

EXTERNAS:

Cliente: Recibir la solicitud del cliente para la prestación del servicio y actualizar información del cliente, realizar acuerdos con el cliente si no acepta las cotizaciones, informar al cliente sobre la prestación o No prestación del servicio y devolver planos y muestras si los hay, confirmar el pedido al cliente, tratar las quejas y seguimiento a la satisfacción del cliente (encuesta de satisfacción del clientes).

AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES

Decisiones tomadas por sí mismo:

1. Tiene autoridad para decidir sobre todo lo relacionado con los requerimientos de clientes al proceso comercial de METAL PREST LTDA; y los cuales no implique ningún tipo de sobrecosto para la empresa.

Decisiones tomadas consultando a su superior:

1. Debe consultar cualquier decisión que implique costos adicionales para la empresa.
2. Realizar recomendaciones para mejorar la seguridad en su puesto de trabajo
3. Proponer cambios buscando mejorar los procesos.

AMBIENTES DE TRABAJO: El cargo se ubica en un sitio cerrado, con excelente iluminación, no se encuentra expuesto al ruido, con temperaturas agradables, el sitio es ergonómico y seguro, con buenas condiciones de higiene, diseños interiores con colores agradables a la vista.

RIESGOS:

Físicos: Iluminación deficiente

Eléctricos: Contacto directo o indirecto con redes eléctricas (computadores)

Mecánicos: Caída de objeto, golpeado con o contra, Atrapamiento

Fisicoquímico: Incendio

Ergonómicos: carga física por Movimientos repetitivos, postura inadecuada, postura prolongada sentada.

Psicosociales: Altos ritmos de trabajo.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

EPP: Botas de Seguridad con puntera de acero, reposamuñecas, filtro pantalla del computador
Necesidades de entrenamiento: Higiene Postural
EXAMENES OCUPACIONALES
EXAMENES DE INGRESO: Disimetría, Valoración Osteomuscular y Postural, Examen Médico Ocupacional, Test Evaluativo para riesgos psicosociales, hemograma.
EXAMENES PERIÓDICOS: Examen Médico Ocupacional, Disimetría, Valoración Osteomuscular y Postural.
EXAMENES DE RETIRO: Disimetría, Valoración Osteomuscular y Postural, Examen Médico Ocupacional.
FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Velar por el adecuado y eficaz funcionamiento del proceso comercial. • Manejo y calculo de indicadores del proceso comercial. • Atender los requerimientos de los clientes en cuanto a cotización, asesorías, quejas y reclamos, etc • Recepción de requisitos del cliente registrando la información en los RT. • Presupuestar las cotizaciones y los trabajos ejecutados. • Controlar y comparar los tiempos de operación contra tiempos estimados. • Organización y actualización de planos de clientes (medio magnético). • Identificar no conformidades ambientales durante el desarrollo de sus actividades e informarlo al Asistente de HSEQ • Conocer la importancia de cumplir con la política ambiental y los procedimientos de SGA y las consecuencias potenciales de desviarse de ellos. • Aplicar los instructivos del SGA que apliquen a su actividad. • Apoyar los programas ambientales. • Promocionar la gestión ambiental de la empresa.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

JEFE DE PRODUCCION

IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
<u>Proceso:</u> Producción. <u>Jefe Inmediato:</u> Asistente de Gerencia.		Supervisar, coordinar, dirigir la programación de la producción y todas las actividades pertinentes al área de producción.	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
Bachiller Bachiller Técnico Industrial.	Sistema de Gestión Integral de la empresa Puesto de trabajo (métodos, máquinas, herramientas mantenimientos diarios del puesto) Inducción en la empresa (Generalidades)	Manejo de unidades de medidas Interpretación de Planos. Metrología Aptitud Técnica. Relaciones Interpersonales. Creatividad y planeación. Iniciativa. Empatía Liderazgo Manejo de personal. Concretar actuaciones para la prevención de la contaminación en cada puesto de trabajo.	5 años en cargos similares.
Profesional Ingeniero Mecánico o afines			3 años en cargos similares.
RESPONSABILIDADES <u>Económica /bienes:</u> No tiene a su cargo responsabilidad económica <u>Equipos/valores:</u> Equipos de metrología, equipos de computo y elementos de oficina. <u>Información:</u> Tiene acceso a información de carácter confidencial tales como requisiciones de trabajo, ordenes de producción, programación y control de la producción. Tiene acceso y administra una cuenta de correo electrónico.			
RELACIONES DE TRABAJO: INTERNAS <u>Coordinador Comercial:</u> Entregar ordenes de producción. <u>Asistente HSEQ:</u> Reportar los incidentes y los accidentes con daños o lesiones a las personas, equipos y materiales, así como los actos y/o situaciones inseguras y acciones de mejora en su área/proceso y reportar no conformidades ambientales durante el desarrollo de sus actividades. <u>Operador de Maquina y Herramientas, operador de maquina CNC, soldador, asistente de soldadura, mecánico de mantenimiento, ayudante de taller, auxiliar de mantenimiento y taller:</u> realizar control del producto en proceso, asignar trabajos, inspeccionar y controlar el uso de la dotación y de los elementos de protección personal y comunicar políticas, objetivos, peligros, riesgos y controles de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.			

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

Supervisor de Calidad y Almacén: Entregar formato de Orden de Producción y asistirlo en sus labores en caso de ausencia.

Coordinador Técnico: Asistirlo en sus labores en caso de ausencia.

Jefe de Compras: Realizar solicitudes de insumos.

Externas:

Cliente: Brindar asistencia técnica, atender y reportar quejas y reclamos.

AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES

Decisiones tomadas por sí mismo:

1. Tiene autoridad para decidir sobre todo lo relacionado con los requerimientos en producción de clientes de METAL PREST LTDA; y los cuales no implique ningún tipo de sobrecosto para la empresa.
2. Detener cualquier trabajo que no cumpla con las normas de seguridad establecidas en la empresa.
1. Hacer llamados de atención frente al incumplimiento de normas de Seguridad Industrial y Salud ocupacional y ante la ausencia o uso inadecuados de EPP.
6. capacidad y autoridad para promover la prevención de la contaminación (coste de la contaminación, seguridad e higiene, mejora del ambiente del puesto de trabajo, preservación del medio ambiente).

Decisiones tomadas consultando a su superior:

1. Debe consultar cualquier decisión que implique costos adicionales para la empresa.
2. Realizar recomendaciones para mejorar la seguridad en su puesto de trabajo
3. Proponer cambios buscando mejorar los procesos.

AMBIENTES DE TRABAJO: El cargo se ubica en un sitio abierto y/o cerrado, generalmente agradables, con buena iluminación, expuesto al ruido, sitio Seguro y Ergonómico, Buenas condiciones de higiene.

RIESGOS

Físicos: Ruido, falta de iluminación, vibraciones

Eléctricos: Contacto directo e indirecto con energía eléctrica

Químico: Sólidos polvos orgánicos, Gases y vapores.

Mecánicos: Proyección de partículas, caídas a nivel, caída de objeto, golpeado por o en contra, Atrapamiento.

Fisicoquímico: Incendio

Locativo: Falta de orden y aseo, caída a diferente nivel

Ergonómicos: Posición prolongada de pie

Público: Situación de atraco, peatón

Psicosociales: Organización del tiempo de trabajo, contenido de tareas, altos ritmos de trabajo

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

EPP: Casco de Seguridad, Gafas de Seguridad, Protector para los oídos tipo copa u orejeras, Guantes Resistentes a Productos Químicos, Mascarilla para material particulado, Botas de Seguridad con puntera de acero.

Necesidades de Entrenamiento: Manejo del estrés, Higiene Postural, Manejo seguro de máquinas y herramientas.

FUNCIONES

- Asistencia técnica a los clientes en planta
- Controlar que el producto en proceso se encuentren ubicados en los espacios designados para estos.
- Supervisión del área de producción
- Recepción de trabajos y diligenciamiento de formato de requisitos del cliente
- Programar y controlar la producción
- Mantener actualizado el tablero de asignación de trabajos.
- Elaborar las Ordenes de Producción
- Atender y reportar quejas y reclamos del cliente.
- Asistir al supervisor de calidad y almacén en caso de su ausencia.
- Hacer solicitudes de insumos oportunas e indicadas
- Realizar inducción al personal de producción
- Asegurar la identificación, valoración y priorización de los aspectos ambientales asociados a su actividad.
- Promover entre el personal a su cargo la implementación, mantenimiento y seguimiento de los programas ambientales de la empresa
- Garantizar el mantenimiento e implementación de los programas de gestión ambiental, asegurando que su personal a cargo comprenda el alcance de los objetivos y trabaje por el cumplimiento de las metas.
- Garantizar la competencia y formación ambiental del personal a su cargo.
- Garantizar que su personal cumpla con los procedimientos e instrucciones y lleve los registros correspondientes.
- Conocer los requisitos legales aplicables a su actividad y darlos a conocer al personal a su cargo.
- Identificar no conformidades ambientales y levantar acciones correctivas, preventivas y de mejora correspondientes.
- Atender accidentes y emergencias ambientales presentados en su área de trabajo.
- Garantizar que todas las áreas de trabajo se encuentren en adecuadas condiciones de aseo y limpieza.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

ASISTENTE DE PRODUCCIÓN			
IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
<u>Proceso:</u> Producción. <u>Jefe Inmediato:</u> Coordinador Logístico.		Desarrollar actividades de apoyo a la gestión del proceso de producción para la documentación, implementación y mantenimiento del mismo. Además realizar actividades encaminadas a la sistematización, programación y control de la producción.	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
Ingeniero Mecánico o Ingeniero Industrial. Practicante en Ing Mecánica o Ing Industrial	Sistema de Gestión de Calidad de la empresa Puesto de trabajo (métodos, máquinas, herramientas organización diaria del puesto) Inducción en la empresa (Generalidades) conocimientos generales sobre SGA.	Destreza Manual, Manejo de unidades de medidas. Interpretación de Planos. Aptitud técnica Liderazgo. Empatía. Trabajo en equipo. Creatividad y planeación. Comunicación. prevención de la contaminación y preservación del medio ambiente en actividades propias de su cargo.	No requiere experiencia.
RESPONSABILIDADES			
<u>Económica /bienes:</u> No tiene a su cargo responsabilidad económica <u>Equipos/valores:</u> Equipos de metrología, equipos de computo y elementos de oficina. <u>Información:</u> Tiene acceso a información de carácter confidencial tales como requisiciones de trabajo, ordenes de producción, programación y control de la producción. Tiene acceso y administra una cuenta de correo electrónico.			
RELACIONES DE TRABAJO:			
INTERNAS <u>Jefe de Producción:</u> Apoyar las labores del área de producción. <u>Coordinador Comercial:</u> Entregar ordenes de producción. <u>Asistente HSEQ:</u> Reportar los incidentes y los accidentes con daños o lesiones a las personas, equipos y materiales, así como los actos y/o situaciones inseguras, reportar no conformidades ambientales durante el desarrollo de sus actividades y acciones de mejora en su área/proceso			

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<p><u>Operador de Maquina y Herramientas, operador de maquina CNC, soldador, asistente de soldadura, mecánico de mantenimiento, ayudante de taller, auxiliar de mantenimiento y taller:</u> Inspeccionar y controlar el uso de la dotación y de los elementos de protección personal y comunicar políticas, objetivos, peligros, riesgos y controles de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional</p>
<p><u>Supervisor de Calidad y Almacén:</u> Entregar formato de Orden de Producción, requerir insumos. <u>Coordinador Técnico:</u> Verificar las ordenes de producción, y concertar los tiempos de entrega. <u>Asistente de Gerencia:</u> Reportar prioridades diarias de producción, plan de contingencia y programaciones dominicales y de rotación. <u>Coordinador Logístico:</u> Recepción de trabajos</p> <p><u>EXTERNAS:</u> <u>Cliente:</u> Atender y reportar quejas y reclamos.</p>
<p><i>AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES</i> <i>Decisiones tomadas por sí mismo:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Detener cualquier trabajo que no cumpla con las normas de seguridad establecidas en la empresa. 2. Hacer llamados de atención frente al incumplimiento de normas de Seguridad Industrial y Salud ocupacional y ante la ausencia o uso inadecuados de EPP. <p><i>Decisiones tomadas consultando a su superior:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Debe consultar con su superior todas las decisiones relacionadas con su labor, que impliquen reprogramaciones, tiempos adicionales, o cualquier sobrecosto intrínseco en la decisión. 2. Realizar recomendaciones para mejorar la seguridad en su puesto de trabajo. 3. Proponer cambios buscando mejorar los procesos
<p><u>AMBIENTES DE TRABAJO:</u> El cargo se ubica en un sitio abierto y/o cerrado, generalmente agradables, con buena iluminación, expuesto al ruido, sitio Seguro y Ergonómico, Buenas condiciones de higiene.</p>
<p><u>RIESGOS</u> <u>Físicos:</u> Ruido, falta de iluminación, vibraciones <u>Eléctricos:</u> Contacto directo e indirecto con energía eléctrica. <u>Químico:</u> Sólidos polvos orgánicos, Gases y vapores. <u>Mecánicos:</u> Proyección de partículas, caídas a nivel, caída de objeto, golpeado por o en contra, Atrapamiento. <u>Fisicoquímico:</u> Incendio <u>Locativo:</u> Falta de orden y aseo, caída a diferente nivel. <u>Ergonómicos:</u> Posición prolongada de pie o sentado. <u>Público:</u> Situación de atraco, peatón. <u>Psicosociales:</u> Organización del tiempo de trabajo, contenido de tareas, altos ritmos de trabajo</p>

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

EPP: Casco de Seguridad, Gafas de Seguridad, Protector para los oídos tipo copa u orejeras, Guantes Resistentes a Productos Químicos, Mascarilla para material particulado, Botas de Seguridad con puntera de acero.

Necesidades de Entrenamiento: Manejo del estrés, Higiene Postural, Manejo seguro de máquinas y herramientas y las requeridas en la ejecución de sus funciones.

FUNCIONES

- Registro adecuado de la herramienta de Programar y control la producción.
- Recepción de trabajos y diligenciamiento de formato de requisitos del cliente.
- Mantener actualizado el tablero de asignación de trabajos.
- Verificar que las ordenes de producción, formatos de reproceso, remisión y Requisitos de trabajo se encuentren diligenciadas adecuadamente.
- Manejo y calculo de indicadores del proceso de producción.
- Organización y actualización de planos de clientes.
- Apoyo en el diligenciamiento del formato de horas extras, con previa autorización del jefe de producción.
- Atender y reportar quejas y reclamos del cliente.
- Asistir al jefe de producción en caso de su ausencia.
- Apoyar en la inducción al personal de producción
- Supervisar que los operarios utilicen sus EPP en la ejecución de su labor
- Actualización plan de contingencia
- Supervisión de disposición de residuos sólidos y aceites
- Supervisar que todos los operarios tengan su respectiva OP
- Reporte de prioridades y compromisos en producción
- Reporte de programaciones dominicales y festivos para producción.
- Identificar no conformidades ambientales durante el desarrollo de sus actividades e informarlo al Asistente de HSEQ.
- Conocer la importancia de cumplir con la política ambiental, los programas objetivos y metas ambientales y los procedimientos de SGA y las consecuencias potenciales de desviarse de ellos.
- Aplicar los instructivos del SGA que apliquen a su actividad.
- Apoyar los programas ambientales.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

COORDINADOR TECNICO			
IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
Proceso: Producción. Jefe Inmediato: Asistente de Gerencia.		Prestar asistencia técnica a los clientes.	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
Bachiller Bachiller Técnico Industrial.	Sistema de Gestión Integral de la empresa Inducción en la empresa (Generalidades) conocimientos generales sobre SGA.	Manejo de unidades de medidas. Metrología. Interpretación de Planos. Aptitud Técnica. Relaciones Interpersonales. Creatividad y planeación. Iniciativa. Empatía Liderazgo prevención de la contaminación y preservación del medio ambiente en actividades propias de su cargo.	5 años en cargos similares.
Profesional Ingeniero Mecánico o afines			3 años en cargos similares.
RESPONSABILIDADES: <i>Económica /bienes:</i> No tiene a su cargo responsabilidad económica <i>Equipos/valores:</i> Vehículo de transporte de producto (camioneta). <i>Información:</i> Tiene acceso a información de carácter confidencial tales como requisiciones de trabajo. Tiene acceso y administra una cuenta de correo electrónico.			
RELACIONES DE TRABAJO: INTERNAS <i>Asistente HSEQ:</i> Reportar los incidentes y los accidentes con daños o lesiones a las personas, equipos y materiales, así como los actos y/o situaciones inseguras y acciones de mejora en su área/proceso, reportar no conformidades ambientales durante el desarrollo de sus actividades, entregar pruebas de habilidades de aspirantes a cargos y resultados de las mismas. <i>Coordinador Logístico:</i> Entregar formato diligenciado de requisitos del cliente. <i>Jefe de Producción:</i> Recibir los trabajos (producto terminado).			

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<p>Jefe de Compras: Realizar solicitudes de insumos.</p> <p>EXTERNAS</p> <p>Cliente: Brindar asistencia técnica, entregar los trabajos al clientes en sus instalaciones, atender y reportar quejas y reclamos.</p>
<p>AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES</p> <p>Decisiones tomadas por sí mismo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Tiene autoridad para decidir sobre todo lo relacionado con los requerimientos en asesoría y soporte técnico de clientes de METAL PREST LTDA; y los cuales no implique ningún tipo de sobre costo para la empresa. 4. Detener cualquier trabajo que no cumpla con las normas de seguridad establecidas en la empresa. 2. Hacer llamados de atención frente al incumplimiento de normas de Seguridad Industrial y Salud ocupacional y ante la ausencia o uso inadecuados de EPP. <p>Decisiones tomadas consultando a su superior:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Debe consultar cualquier decisión que implique costos adicionales para la empresa. 2. Realizar recomendaciones para mejorar la seguridad en su puesto de trabajo 3. Proponer cambios buscando mejorar los procesos.
<p>AMBIENTES DE TRABAJO: El cargo se ubica en un sitio abierto y/o cerrado, generalmente agradables, en caso de visita a otras plantas se encuentra expuesto a varios agentes contaminantes.</p>
<p>RIESGOS</p> <p>Físicos: Ruido, vibraciones</p> <p>Eléctricos: Contacto directo e indirecto con energía eléctrica</p> <p>Químico: Sólidos polvos orgánicos, Gases y vapores.</p> <p>Mecánicos: Proyección de partículas, caídas a nivel</p> <p>Fisicoquímico: Incendio</p> <p>Ergonómicos: Posición prolongada de pie</p> <p>Público: Situación de atraco</p> <p>Transito: conducción de vehículo, atropellamiento</p> <p>Psicosociales: Organización del tiempo de trabajo, contenido de tareas, Relaciones Humanas.</p>
<p>EPP: Casco de Seguridad, Gafas de Seguridad, Protector para los oídos ensamble casco o de inserción, Guantes tipo Industrial, Botas de Seguridad con puntera de acero.</p>
<p>Necesidades de Entrenamiento: Seguridad vial y Manejo Defensivo, Identificación y percepción del riesgos.</p>

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01 Fecha:12-06-2012
---	------------------------------------	--------------------------------

FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Asistencia técnica a los clientes. • Recepción de trabajos y diligenciamiento de formato de requisitos del cliente. • Entrega de trabajos en las instalaciones del cliente. • Atender y reportar quejas y reclamos del cliente. • Hacer solicitudes de insumos oportunas e indicadas • Aplicar las pruebas a los aspirantes a trabajar en el área de producción • Identificar no conformidades ambientales durante el desarrollo de sus actividades e informarlo al Asistente de HSEQ • Conocer la importancia de cumplir con la política ambiental y los procedimientos de SGA y las consecuencias potenciales de desviarse de ellos. • Aplicar los instructivos del SGA que apliquen a su actividad. • Apoyar los programas ambientales.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

JEFE DE COMPRAS Y RECEPCIONISTA			
IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
Proceso: Compras. Jefe Inmediato: Asistente de Gerencia.		Ejecución de labores de recepción, mantener proveedores idóneos que satisfagan la calidad de la materia prima e insumos de nuestros productos. Apoyo en funciones de facturación.	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
Secretariado ejecutivo en sistemas. Formación en servicio al cliente	Sistema de Gestión de Calidad de la empresa. Inducción en la empresa (Generalidades). Gestión de compras. SIGMELP (modulo compras e inventarios) Manejo de materiales. conocimientos generales sobre SGA.	Empatía Relaciones Interpersonales y Manejo de personal Iniciativa Creatividad y plantación. prevención de la contaminación y preservación del medio ambiente en actividades propias de su cargo.	Mínimo 2 años en cargos similares.
RESPONSABILIDADES <ul style="list-style-type: none"> • Económica /bienes: Compra de material, servicios e insumos. • Equipos/valores: EPP, equipos de cómputo y elementos de oficina. • Información: Tiene acceso a información de carácter confidencial tales como cotizaciones, proveedores. Tiene acceso y administra una cuenta de correo electrónico. 			
RELACIONES DE TRABAJO: INTERNAS <u>Coordinador Técnico:</u> recibir solicitudes de insumos. <u>Supervisor de Calidad y almacén:</u> Recibir solicitud de compra de materiales. <u>Contador:</u> Reportar recibos de caja. <u>Asistente HSEQ:</u> Reportar los incidentes y los accidentes con daños o lesiones a las personas, equipos y materiales, así como los actos y/o situaciones inseguras, reportar no conformidades ambientales durante el desarrollo de sus actividades y acciones de mejora en su área/proceso, solicitud de compra de EPP, reportar reprocesos. EXTERNA <u>Clientes:</u> Recepción de llamadas y en planta. <u>Visitantes:</u> Recepción en la planta. <u>Proveedores:</u> Recepción, gestionar cotizaciones, evaluación, selección y reevaluación de proveedores.			

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<p>AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES: Decisiones tomadas por sí mismo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tiene autoridad para decidir sobre lo relacionado con las compras de productos y servicios para la ejecución de actividades de METAL PREST LTDA, acorde con el procedimiento establecido para las mismas; y los cuales no sobre pasen el monto máximo establecido (\$1.000.000). <p>Decisiones tomadas consultando a su superior:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Debe consultar cualquier decisión de compra que implique un costo mayor al monto máximo establecido (\$1.000.000). 3. Realizar recomendaciones para mejorar la seguridad en su puesto de trabajo 4. Proponer cambios buscando mejorar los procesos.
<p>AMBIENTES DE TRABAJO: El cargo se ubica en un sitio cerrado, generalmente agradables, con buena iluminación, en ciertas ocasiones expuesto a ruido, sitio Seguro y Ergonómico, Buenas condiciones de higiene y buena ambientación en el diseño de interiores.</p>
<p>RIESGOS Físicos: Ruido, Iluminación deficiente, vibraciones Eléctricos: Contacto directo e indirecto con energía eléctrica Mecánicos: Caídas a nivel, caída de objeto, golpeado por o en contra, Atrapamiento. Fisicoquímico: Incendio Locativo: Falta de orden y aseo, caída a diferente nivel Ergonómicos: Posición prolongada sentada, Movimientos repetitivos Público: Situación de atraco, peatón Psicosociales: Organización del tiempo de trabajo, altos ritmos de trabajo.</p>
<p>EPP: No amerita el cargo.</p>
<p>Necesidades de Entrenamiento: Manejo del estrés, Higiene Postural.</p>
<p>FUNCIONES</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Recepción y atención al público (Visitantes). • Recepción y transferencia de llamadas • Recepción y radicación de facturas de proveedores • Redacción y elaboración de comunicados internos y externos • Gestionar cotizaciones con proveedores • Compras de material, servicio e insumos • Evaluación, selección y reevaluación a proveedores • Generar y análisis de indicadores e informes al final del mes del proceso de Compras • Elaboración de cheques y egresos • Elaboración de cheques y egresos • Gestión de cobros

 <p>METAL-PREST METALMECÁNICAS DE PRECISION EL TROQUEL</p>	<p>MANUAL DE PERFILES DE CARGO</p>	<p>Versión 01</p>
		<p>Fecha:12-06-2012</p>

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de recibos de caja y reporte a contabilidad • Evaluar a los proveedores y contratistas de interés ambiental para la empresa. • Garantizar que los proveedores y contratistas de la empresa cumplan con los criterios ambientales determinados por el SGA. • Asegurar que los contratistas se comprometan a seguir los lineamientos ambientales de la empresa. • Asegurar que la información necesaria, para evaluar el desempeño ambiental de la empresa, esté disponible (Consumos). • Conocer la incidencia que su cargo tiene en el cumplimiento de la política, objetivos y metas ambientales. • Garantizar que su personal cumpla con los procedimientos e instrucciones y lleve los registros correspondientes. |
|---|

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

ASISTENTE HSEQ			
IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
<u>Proceso:</u> Gestión sistema de calidad. <u>Jefe Inmediato:</u> Representante de la dirección.		Desarrollar acciones efectivas para la documentación e implementación y mantenimiento de la norma ISO 9001:2008 y OHSAS 18001:2007 a lo largo de la organización buscando el mejoramiento continuo y el mantenimiento del Sistema de Gestión Integral.	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
Profesional o Técnico en áreas administrativas o estudiante de último año en Ingeniería Industrial. Gestión de la calidad ISO 9001. formación académica en temas ambientales, Certificación como auditor interno	Sistema de Gestión Integral de la empresa. Inducción en la empresa (Generalidades).	Análisis de Problemas Creatividad y planeación Iniciativa Organización Orden Empatía Relaciones interpersonales y manejo de personal Capacidad para comunicar los elementos del SGA al personal Elaboración de documentos y manejo de software Office. Identificación de problemas ambientales y su solución. Capacidad para transmitir los conocimientos. Capacidad de planeación y de organización del trabajo.	3 meses en el Cargo.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<p><u>RESPONSABILIDAD</u></p> <p><u>Responsabilidad económica y por bienes:</u> Tiene responsabilidad directa por la custodia de los elementos que le corresponde manejar en el desarrollo de su trabajo.</p> <p><u>Responsabilidad por información confidencial:</u> No tiene acceso a información de carácter confidencial.</p> <p><u>Ambiental:</u> Asegurar que el SGA se establece, implementa y mantiene.</p>
<p>RELACIONES DE TRABAJO</p> <p><u>Internas:</u></p> <p><u>Gerencia:</u> Programación de actividades.</p> <p><u>Compras:</u> Adquisición de los elementos y equipos de seguridad.</p> <p><u>Recursos Humanos:</u> Recolectar información de horas/hombre.</p> <p>Relaciones externas:</p> <p><u>A.R.P:</u> Para programar las actividades y campañas de prevención de accidentes y enfermedades profesionales.</p> <p><u>Ministerio de Trabajo y Seguridad Social:</u> Para registrar COPASO.</p> <p><u>Comfenalco, SENA, Universidades y otras organizaciones:</u> Para requisición de practicantes, capacitaciones, formación de de empleados y recreación.</p>
<p><i>AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES</i></p> <p><i>Decisiones tomadas por sí mismo:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tiene autoridad para tomar decisiones relacionadas con las labores que desempeña, sin que estas impliquen sobre costo alguno. 2. Detener cualquier trabajo que no cumpla con las normas de seguridad establecidas en la empresa. 3. Hacer llamados de atención frente al incumplimiento de normas de Seguridad Industrial y Salud ocupacional y ante la ausencia o uso inadecuados de EPP. 4. Hacer llamados de atención frente al incumplimiento de procedimientos, instructivos y mecanismos de control operacional del SGA en las diferentes áreas de trabajo. 5. Orientar al personal sobre las mejores prácticas ambientales a implementar en la empresa y hacer seguimiento a su cumplimiento <p><i>Decisiones tomadas consultando a su superior:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Debe consultar cualquier decisión que implique costos adicionales para la empresa. 2. Realizar recomendaciones para mejorar la seguridad en su puesto de trabajo 3. Proponer cambios buscando mejorar los procesos.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<p>AMBIENTES DE TRABAJO: El cargo se ubica en un sitio a abierto y/o cerrado, con excelente iluminación, no se encuentra expuesto al ruido, con temperaturas agradables, el sitio es ergonómico y seguro, con buenas condiciones de higiene, diseño interiores con colores agradables a la vista.</p>
<p>RIESGOS</p> <p>Físicos: Ruido, falta de iluminación, vibraciones</p> <p>Eléctricos: Contacto directo e indirecto con energía eléctrica</p> <p>Químico: Sólidos polvos orgánicos, Gases y vapores, contacto con sustancias químicas.</p> <p>Mecánicos: Proyección de partículas, caídas a nivel, caída de objeto, golpeado por o en contra, Atrapamiento.</p> <p>Fisicoquímico: Incendio</p> <p>Locativo: Falta de orden y aseo, caída a diferente nivel</p> <p>Ergonómicos: Posición prolongada sentada, carga estática por posturas inadecuadas</p> <p>Público: Situación de atraco, peatón</p> <p>Psicosociales: Organización del tiempo de trabajo, contenido de tareas, altos ritmos de trabajo</p> <p>EPP: Botas de Seguridad con puntero de acero, Gafas de Seguridad, protectores auditivos, gafas de seguridad</p> <p>Necesidades de Entrenamiento: Higiene postural.</p>
EXAMENES OCUPACIONALES
<p>EXAMENES DE INGRESO: Audiometría, Disimetría, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural, Hemograma</p>
<p>EXAMENES PERIÓDICOS: Audiometría, Disimetría, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>
<p>EXAMENES DE RETIRO: Audiometría, Disimetría, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>
FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Generar y hacer seguimiento de las acciones de mejora y de los planes de acción generados que se requieran. • Seguimiento y análisis de las quejas y no conformidades. • Seguimiento y análisis de las encuestas de satisfacción del cliente. • Seguimiento y análisis de los indicadores de gestión; realizar informe de indicadores. • Generar indicadores de gestión Integral y de Recursos Humanos. • Consolidar informe de entrada para la revisión gerencial. • Realizar y ejecutar en compañía de las directivas la revisión por la dirección. • Charlas de avance o estado del sistema de gestión de calidad al personal. • Control de documentos y registros. • Generar formatos y procedimientos que se requieran para la manutención del sistema. • Programar auditorías internas y hacer seguimiento de la eficacia. • Llevar a cabo el seguimiento de los programas establecidos para el logro de los objetivos integrales de la organización. • Elaborar la documentación necesaria para cumplir con los requisitos de la norma y de la empresa.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

- Controlar los documentos del SGA
- Coordinar la divulgación de la política, objetivos, metas y programas ambientales definidos.
- Planear y ejecutar los programas ambientales y el plan de control operacional.
- Realizar seguimiento y medición de las características claves del control operacional.
- Coordinar la realización de capacitaciones al personal para implementar los procedimientos establecidos.
- Realizar reuniones periódicas con el personal para discutir los procedimientos establecidos en el sistema.
- Actualizar la legislación ambiental aplicable a la empresa y evaluar su cumplimiento.
- Realizar seguimiento a la adecuada implementación de los procedimientos y control de registros en Todas las áreas.
- Planear y ejecutar la comunicación interna del SGA.
- Garantizar la identificación de no conformidades y la implementación de acciones correctivas, preventivas y de mejora.
- Calcular y analizar los indicadores del SGA.
- Hacer seguimiento al cumplimiento de los requisitos ambientales por parte de contratistas y hacer entrega de los documentos necesarios.
- Programar y ejecutar las inducciones sobre el SGA al nuevo personal.
- Presentar informes del desempeño del sistema de gestión ambiental.
- Asegurar la implementación de los procedimientos e instructivos del SGA.
- Responder a las comunicaciones de la autoridad ambiental.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

AUXILIAR HSEQ			
IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
Proceso: Gestión Integral Jefe Inmediato: Asistente HSEQ		Desarrollar actividades de apoyo para la documentación, implementación y mantenimiento del sistema de gestión integral. Además realizar actividades del proceso de gestión mantenimiento.	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
<ul style="list-style-type: none"> Estudiante universitario de último año de ingeniería Industrial o afines el cuál desarrolle su prácticas profesionales 	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de Gestión Integral de la empresa. <ul style="list-style-type: none"> Inducción en la empresa (Generalidades) 	<ul style="list-style-type: none"> Organización Liderazgo Orden Empatía Relaciones interpersonales y manejo de personal Elaboración de documentos y manejo de software Office. Capacidad de planeación y de organización del trabajo. 	Ninguna
<u>RESPONSABILIDAD</u> <u>Responsabilidad económica y por bienes:</u> Tiene responsabilidad directa por la custodia de los elementos que le corresponde manejar en el desarrollo de su trabajo. <u>Responsabilidad por información confidencial:</u> No tiene acceso a información de carácter confidencial. <u>Ambiental:</u> Apoyar a que el SGA se establece, implementa y mantiene			
<u>RELACIONES DE TRABAJO</u> <u>INTERNAS:</u> <u>Asistente HSEQ:</u> Coordinación de actividades. <u>Mecánico de mantenimiento, Auxiliar de mantenimiento y taller:</u> Asignar labores de mantenimiento de equipos <u>Compras:</u> Adquisición de insumos para labores de mantenimiento.			
<u>EXTERNAS:</u> N/A.			

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<p>AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES:</p> <p>Decisiones tomadas por sí mismo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Detener cualquier trabajo que no cumpla con las normas de seguridad establecidas en la empresa. 6. Hacer llamados de atención frente al incumplimiento de normas de Seguridad Industrial y Salud ocupacional y ante la ausencia o uso inadecuados de EPP. 7. Hacer llamados de atención frente al incumplimiento de procedimientos, instructivos y mecanismos de control operacional del SGA en las diferentes áreas de trabajo. <p>Decisiones tomadas consultando a su superior:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Debe consultar con su superior las decisiones relacionadas a su labor. 2. Realizar recomendaciones para mejorar la seguridad en su puesto de trabajo 3. Proponer cambios buscando mejorar los procesos.
<p>AMBIENTES DE TRABAJO: El cargo se ubica en un sitio a abierto y/o cerrado, con excelente iluminación, no se encuentra expuesto al ruido, con temperaturas agradables, el sitio es ergonómico y seguro, con buenas condiciones de higiene, diseño interiores con colores agradables a la vista.</p>
<p>RIESGOS</p> <p>Físicos: Ruido, falta de iluminación, vibraciones</p> <p>Eléctricos: Contacto directo e indirecto con energía eléctrica</p> <p>Químico: Sólidos polvos orgánicos, Gases y vapores, contacto con sustancias químicas.</p> <p>Mecánicos: Proyección de partículas, caídas a nivel, caída de objeto, golpeado por o en contra, Atrapamiento.</p> <p>Fisicoquímico: Incendio</p> <p>Locativo: Falta de orden y aseo, caída a diferente nivel</p> <p>Ergonómicos: Posición prolongada sentada, carga estática por posturas inadecuadas</p> <p>Público: Situación de atraco, peatón</p> <p>Psicosociales: Organización del tiempo de trabajo, contenido de tareas, altos ritmos de trabajo</p>
<p>EPP: Botas de Seguridad con puntero de acero, Gafas de Seguridad, protectores auditivos</p>
<p>Necesidades de Entrenamiento: Higiene postural.</p>

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

EXAMENES OCUPACIONALES
EXAMENES DE INGRESO: Audiometría, Disimetría, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.
EXAMENES PERIÓDICOS: Audiometría, Disimetría, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.
EXAMENES DE RETIRO: Audiometría, Disimetría, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.
FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo en el sistema de Gestión Integral. • Apoyar en la Divulgación de documentos para la implementación del sistema de gestión integral. • Realizar informes del desempeño del sistema de gestión ambiental. • Controlar los documentos del SGA.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

COORDINADOR DE RECURSOS HUMANOS			
IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
Proceso: Recursos Humanos Jefe Inmediato: Asistente de gerencia.		Coordinar las actividades pertinentes al proceso de Recursos Humanos	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
Profesional Carreras administrativas, Ingeniería Industrial, Psicología.	Sistema de Gestión Integral de la empresa. Inducción en la empresa (Generalidades). Inducción al cargo Sistemas informáticos (Microsoft office).	Empatía Relaciones interpersonales Creatividad y planeación. Iniciativa Fluidez verbal Manejo de conflictos Capacidad de análisis Orientación al logro prevención de la contaminación y preservación del medio ambiente en actividades propias de su cargo.	6 meses en cargos similares.
RESPONSABILIDADES			
<p>Económica /bienes: No tiene a su cargo responsabilidad económica</p> <p>Equipos/valores: Computador, equipos y elementos de oficina.</p> <p>Información: Tiene acceso a información de carácter confidencial tales como hojas de vida, afiliaciones a SGSS, contratos, registros de proceso selección (evaluaciones de habilidades, pruebas psicotécnicas). Tiene acceso y administra una cuenta de correo electrónico</p>			
RELACIONES DE TRABAJO			
<p>INTERNAS</p> <p>Asistente HSEQ: Para la validación del Panorama de identificación de riesgos y aplicar los controles establecidos, validar la matriz de requisitos legales, identificación periódica de requisitos legales y evaluación de cumplimiento de los requisitos legales aplicables al proceso. Reportar incidentes y accidentes con daños o lesiones a las personas, equipos y materiales, reportar con prontitud cualquier acto y/o situación insegura y reportar acciones de mejora de su área/proceso.</p> <p>Personal Operativo: capacitaciones, inducción y reinducción al cargo, asesoría psicológica, evaluaciones de desempeño, realizaciones de evaluaciones,</p>			

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<p>EXTERNAS: <i>Asesores de ARP, EPS, Cajas de compensación, centros de formación (SENA, Universidades) y entidades que presten servicios de capacitación y formación laboral.</i></p>
<p>AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES Decisiones tomadas por sí mismo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Tiene autoridad para decidir sobre todo lo relacionado con los requerimientos de clientes en los procesos de reclutamiento y selección del talento humano de METAL PREST LTDA; y los cuales no implique ningún tipo de sobre costo para la empresa. 9. Hacer llamados de atención frente al incumplimiento de normas ambientales, de Seguridad Industrial y Salud ocupacional y ante la ausencia o uso inadecuados de EPP. <p>Decisiones tomadas consultando a su superior:</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Debe consultar cualquier decisión que implique costos adicionales para la empresa. 11. Realizar recomendaciones para mejorar la seguridad en su puesto de trabajo 12. Proponer cambios buscando mejorar los procesos.
<p>AMBIENTES DE TRABAJO: El cargo se ubica en un sitio cerrado, con excelente iluminación, no se encuentra expuesto al ruido, con temperaturas agradables, el sitio es ergonómico y seguro, con buenas condiciones de higiene, diseños interiores con colores agradables a la vista.</p>
<p>RIESGOS: Físicos: Iluminación Eléctricos: Contacto directo o indirecto con redes eléctricas (computadores) Mecánicos: Caída de objeto, golpeado con o contra, Atrapamiento Fisicoquímico: Incendio Ergonómicos: carga física por Movimientos repetitivos, postura inadecuada, postura prolongada sentada. Psicosociales: Altos ritmos de trabajo, conflictos interpersonales.</p>
<p>EPP: Botas de Seguridad con puntera de acero, reposamuñecas.</p>
<p>Necesidades de entrenamiento: Higiene Postural, Administración del talento humano.</p>
<p>EXAMENES OCUPACIONALES</p>
<p>EXAMENES DE INGRESO: Disimetría, Valoración Osteomuscular y Postural, Examen Médico Ocupacional, Test Evaluativo para riesgos psicosociales, hemograma. (No aplica para Outsourcing)</p>
<p>EXAMENES PERIÓDICOS: Examen Médico Ocupacional, Disimetría, Valoración Osteomuscular y Postural. (no aplica para Outsourcing)</p>
<p>EXAMENES DE RETIRO: Disimetría, Valoración Osteomuscular y Postural, Examen Médico Ocupacional. (No aplica para Outsourcing)</p>

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de vinculación del personal operativo y administrativo a la empresa • Gestionar capacitaciones requeridas al personal • Garantizar que se lleve a cabo el plan de formación y la evaluación de la eficacia del mismo • Inducción, reinducción y evaluación de la misma al personal vinculado • Llevar a cabo el seguimiento del programa de riesgos psicosociales y gestionar la ejecución de las actividades en el mismo. • Informar al Asistente de HSEQ el ingreso de un nuevo empleado para su inducción en el SGA. • Desarrollar junto con el Asistente de HSEQ estrategias de motivación al personal. • Organizar las actividades de capacitación en temas ambientales y evaluar la eficacia de las mismas. • Garantizar que todo el personal contratado conozca sus funciones ambientales y cumpla con su perfil (si aplica).

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

COORDINADOR LOGISTICO			
IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
<u>Proceso:</u> Producción y comercial. <u>Jefe Inmediato:</u> Asistente de gerencia		Coordinar las actividades pertinentes al proceso comercial en cuanto a realización de presupuestos y administración de las órdenes de servicio, Apoyar las actividades del proceso de producción en cuanto al cumplimiento de la sistemática del SGI.	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
Profesional Ingeniero Industrial	Sistema de Gestión de Calidad de la empresa. Inducción en la empresa (Generalidades). Sistemas informáticos. Costeo de trabajos. SIGMELP (modulo comercial) conocimientos generales sobre la estructura y requerimientos del SGA.	Manejo de unidades de medidas Interpretación de Planos. Metrología. Aptitud Técnica. Relaciones Interpersonales. Creatividad Iniciativa. Empatía Liderazgo Capacidad de planeación y de organización del trabajo.	3 años en cargos similares.
<u>RESPONSABILIDADES:</u> <u>Económica /bienes:</u> No tiene a su cargo responsabilidad económica. <u>Equipos/valores:</u> Equipos de metrología, equipos de computo y elementos de oficina. <u>Información:</u> Tiene acceso a información de carácter confidencial tales como requisiciones de trabajo, ordenes de producción, facturas, programación de la producción. Tiene acceso y administra una cuenta de correo electrónico. <u>Ambiental:</u> Apoyar que el SGA se establezca, implemente y mantiene.			

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<p><u>RELACIONES DE TRABAJO:</u></p> <p><u>Internas:</u> <u>Coordinador Comercial:</u> Entregar ordenes de producción. <u>Asistente HSEQ:</u> Reportar los incidentes y los accidentes con daños o lesiones a las personas, equipos y materiales, así como los actos y/o situaciones inseguras y acciones de mejora en su área/proceso. Reportar no conformidades ambientales y levantar acciones correctivas, preventivas y de mejora correspondientes.</p> <p><u>Supervisor de Calidad y Almacén:</u> Recibir formato de Orden de Producción.</p> <p><u>Externas:</u> <u>Cliente:</u> Atender requerimientos, realizar concesiones, atender y reportar quejas y reclamos, brindar asesoría.</p>
<p><i>AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES</i> <i>Decisiones tomadas por sí mismo:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tiene autoridad para decidir sobre lo relacionado con los requerimientos de clientes al proceso comercial y la logística de concesiones con los clientes de METAL PREST LTDA; y los cuales no implique ningún tipo de sobre costo para la empresa. 2. Detener cualquier trabajo que no cumpla con las normas de seguridad establecidas en la empresa. 3. Hacer llamados de atención frente al incumplimiento de normas ambiental, de Seguridad Industrial y Salud ocupacional y ante la ausencia o uso inadecuados de EPP. <p><i>Decisiones tomadas consultando a su superior:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Debe consultar cualquier decisión que implique costos adicionales para la empresa. 5. Realizar recomendaciones para mejorar la seguridad en su puesto de trabajo 6. Proponer cambios buscando mejorar los procesos.
<p><u>AMBIENTES DE TRABAJO:</u> El cargo se ubica en un sitio cerrado, generalmente agradables, con buena iluminación, en ciertas ocasiones expuesto a ruido, sitio Seguro y Ergonómico, Buenas condiciones de higiene y buena ambientación en el diseño de interiores.</p>
<p><u>RIESGOS</u> <u>Físicos:</u> Ruido, falta de iluminación, vibraciones <u>Eléctricos:</u> Contacto directo e indirecto con energía eléctrica <u>Químico:</u> Sólidos polvos orgánicos, Gases y vapores. <u>Mecánicos:</u> Proyección de partículas, caídas a nivel, caída de objeto, golpeado por en contra, Atrapamiento. <u>Fisicoquímico:</u> Incendio <u>Locativo:</u> Falta de orden y aseo, caída a diferente nivel <u>Ergonómicos:</u> Posición prolongada sentada, Movimientos repetitivos <u>Público:</u> Situación de atraco, peatón <u>Psicosociales:</u> Organización del tiempo de trabajo, contenido de tareas, altos ritmos de trabajo</p>

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

EPP: Casco de Seguridad, Gafas de Seguridad, Protector para los oídos tipo copa u orejeras, Guantes Resistentes a Productos Químicos, Mascarilla para material particulado, Botas de Seguridad con puntera de acero.

Necesidades de Entrenamiento: Manejo del estrés, Higiene Postural.

FUNCIONES

- Atender los requerimientos de los clientes en cuanto a cotización, asesorías, quejas y reclamos, etc.
- Recepción de trabajos y diligenciamiento de formato de requisitos del cliente
- Presupuestar las solicitudes de los clientes de trabajos ejecutados
- Solicitar y realizar seguimientos a las órdenes de servicios para facturación
- Validación y envío de documentación pertinente para facturación por cliente
- Gestionar y registrar las concesiones con el cliente cuando no se pueda cumplir con algunos requerimientos
- Realizar registro adecuado de la programación de la producción en la matriz utilizada para este fin, (desde la programación hasta la liberación del producto)
- Atender y reportar quejas y reclamos del cliente
- Identificar la propiedad del cliente con los Stickers (muestras para cotizaciones) destinados para este fin.
- Asistir al jefe de producción en el asesoramiento a clientes durante su ausencia
- Manejo y calculo de indicadores del proceso de producción
- Liquidación de la participación quincenal por trabajador en la producción
- Planear y programar el mantenimiento preventivo y correctivo de las maquinas y equipos del taller de producción y registrarlo en el Programa de mantenimiento
- Entregar al mecánico de mantenimiento sus actividades mensuales y supervisar la ejecución de los mantenimientos programados
- Realizar la requisición o solicitud de los insumos necesarios para la realización de los mantenimientos preventivos y correctivos
- Llevar registros de calidad de los mantenimientos efectuados en las hojas de vida de las maquinas
- Registrar en el programa de mantenimiento los mantenimientos efectuados.
- Abrir hojas de vida y fechas técnicas de la maquinaria y equipos que ingresen al taller
- Supervisar la ejecución de los mantenimientos programados.
- Conocer la importancia de cumplir con la política ambiental y los procedimientos de SGA y las consecuencias potenciales de desviarse de ellos.
- Aplicar los instructivos del SGA que apliquen a su actividad.
- Apoyar los programas ambientales.
- Identificar no conformidades ambientales durante el desarrollo de sus actividades e informarlo al encargado ambiental.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

SUPERVISOR DE CALIDAD Y ALMACEN			
IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
<u>Proceso:</u> Producción. <u>Jefe Inmediato:</u> Asistente de Gerencia		Inspeccionar las características críticas de los trabajos, controlar el buen estado de los instrumentos de medición y la entrada y salida de materia prima y herramientas del almacén.	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
Tecnólogo en control de calidad o afines. Técnico profesional de Mecánica de Mantenimiento	Sistema de Gestión de Calidad de la empresa. Inducción en la empresa y al cargo Conocimientos en Sistemas (Excel, Word, etc.) Metrología. SIGMELP (modulo compras e inventarios) Verificación de instrumentos conocimientos generales sobre la estructura y requerimientos del SGA.	Manejo de unidades de medidas Verificación de instrumentos Metrología Interpretación de planos Empatía. Relaciones Interpersonales. Creatividad y planeación. Iniciativa. prevención de la contaminación y preservación del medio ambiente en actividades propias de su cargo.	1 año en cargos similares
RESPONSABILIDADES			
<u>Económica /bienes:</u> No tiene a su cargo responsabilidad económica. <u>Equipos/valores:</u> Equipos de metrología, propiedad del cliente (muestras), insumos y materias primas, materiales y herramientas, EPP, equipos de cómputo y elementos de oficina. <u>Información:</u> Tiene acceso a información de carácter confidencial tales como requisiciones de trabajo, ordenes de producción, programación de la producción. Tiene acceso y administra una cuenta de correo electrónico.			
RELACIONES DE TRABAJO			
INTERNAS			
<u>Asistente HSEQ:</u> Reportar los incidentes y los accidentes con daños o lesiones a las personas, equipos y materiales, así como los actos y/o situaciones inseguras y acciones de mejora en su área/proceso, solicitud de compra de EPP, reportar reprocesos. Reportar no conformidades ambientales y levantar acciones correctivas, preventivas y de mejora correspondientes			

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<p><u>Coordinador Logístico:</u> Entregar ordenes de producción.</p> <p><u>Operador de Maquina y Herramientas, operador de maquina CNC, soldador, asistente de soldadura, mecánico de mantenimiento, ayudante de taller, auxiliar de mantenimiento y taller:</u> realizar control de calidad del producto terminado, entregar EPP, brindar asesoría técnica.</p> <p><u>Jefe de Compras:</u> Solicitar compra de materiales.</p> <p>Externas: N/A</p>
<p>AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES</p> <p>Decisiones tomadas por sí mismo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tiene autoridad para decidir sobre lo relacionado con los controles de calidad de trabajos ejecutados, mantenimiento de instrumentos de medición y entrega de materias primas para la producción de METAL PREST LTDA; y los cuales no implique ningún tipo de sobrecosto para la empresa. 2. Detener cualquier trabajo que no cumpla con las normas ambientales, de seguridad establecidas en la empresa. 3. Hacer llamados de atención frente al incumplimiento de normas de Seguridad Industrial y Salud ocupacional y ante la ausencia o uso inadecuados de EPP. <p>Decisiones tomadas consultando a su superior:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Debe consultar cualquier decisión que implique costos adicionales para la empresa. 5. Realizar recomendaciones para mejorar la seguridad en su puesto de trabajo 6. Proponer cambios buscando mejorar los procesos.
<p>AMBIENTES DE TRABAJO: El cargo se ubica en un sitio cerrado, generalmente agradables, con buena iluminación, en ciertas ocasiones expuesto a ruido, sitio Seguro y Ergonómico, Buenas condiciones de higiene y buena ambientación en el diseño de interiores.</p>
<p>RIESGOS</p> <p><u>Físicos:</u> Ruido, falta de iluminación, vibraciones, ventilación insuficiente.</p> <p><u>Eléctricos:</u> Contacto directo e indirecto con energía eléctrica</p> <p><u>Químico:</u> Sólidos polvos orgánicos, Gases y vapores.</p> <p><u>Mecánicos:</u> Proyección de partículas, caídas a nivel, caída de objeto, golpeado por en contra, Atrapamiento, superficies cortantes, contacto con herramientas, máquinas y materiales.</p> <p><u>Fisicoquímico:</u> Incendio, Contacto con materiales y sustancias combustibles</p> <p><u>Locativo:</u> Falta de orden y aseo, caída a diferente nivel, superficie del piso deslizante o húmedo, almacenamiento inadecuado, con altura inadecuada y de forma irregular o inestable o estanterías en mal estado o inadecuadas.</p> <p><u>Ergonómicos:</u> Posición prolongada de pie, carga física por posturas inadecuadas, carga dinámica por esfuerzos,</p> <p><u>Público:</u> Situación de atraco, peatón</p> <p><u>Psicosociales:</u> Organización del tiempo de trabajo, contenido de tareas, altos ritmos de trabajo</p>

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

EPP: Casco de Seguridad, Gafas de Seguridad, Protector para los oídos tipo copa u orejeras, Guantes Resistentes a Productos Químicos, Botas de Seguridad con puntera de acero.

Necesidades de Entrenamiento: Manejo seguro de cargas

FUNCIONES

- Control de calidad en cumplimiento de especificaciones en la producción.
- Registrar el cumplimiento de los requisitos del cliente (técnicos y tiempo de entrega) en la OP.
- Verificar y exigir el registro de tiempos por parte de los operadores en las op.
- Despacho de trabajos realizados, identificación de producto y embalaje.
- Elaboración de remisiones.
- Informe quincenal de reproceso y sus costos.
- Control de entrada y salida de materiales y herramientas
- Control de instrumentos de medición calibrados
- Mantener actualizado el sistema de inventarios de materiales y herramientas
- Solicitar compra de materiales en su debido momento
- Mantener las llaves de la puerta de salida trasera del taller
- Entregar los implementos de protección personal a los trabajadores.
- Supervisar a los trabajadores para que cumplan con las reglas de seguridad y el uso adecuado de los implementos de seguridad
- Coordinar la recolección del residuo productivo y la destinación de estos en el área definida para este fin.
- Asesoría técnica a los operadores en el área de fresado.
- Controlar que el producto en proceso se encuentren ubicados en los espacios designados para estos.
- Conocer la incidencia que su cargo tiene en el cumplimiento de la política, objetivos y metas ambientales.
- Verificar el cumplimiento de los criterios ambientales de los productos adquiridos.
- Garantizar el adecuado almacenamiento de los productos químicos y conocer los requerimientos especificados en las hojas de seguridad
- Garantizar el personal que labora en el almacén cumpla con los procedimientos e instrucciones y lleve los registros correspondientes.
- Identificar no conformidades ambientales y levantar acciones correctivas, preventivas y de mejora correspondientes.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

OPERADOR DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS			
IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
Proceso: Producción. Jefe Inmediato: Jefe de Producción		Fabricar y reparar piezas metálicas y sintéticas por medio de máquinas y herramientas	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
Técnico Operador en Máquinas Herramientas (Tornero – Fresador) o afines	Sistema de Gestión de Integral de la empresa Puesto de trabajo (métodos, máquinas, herramientas mantenimientos diarios del puesto) Inducción en la empresa (Generalidades)	Destreza Manual/Manejo de unidades de medidas Aptitud técnica Interpretación de Planos. Empatía. Relaciones Interpersonales. Creatividad Iniciativa. prevención de la contaminación y preservación del medio ambiente en actividades propias de su cargo.	2 años en cargos similares
Bachiller Técnico Industrial especialidad en maquinas – herramientas y/o Mecánica industrial.			3 años en cargos similares
<u>RESPONSABILIDADES:</u> <u>Económica /bienes:</u> No tiene a su cargo responsabilidades económicas. <u>Equipos/valores:</u> EPP. <u>Información:</u> No Tiene acceso a información de carácter confidencial.			
<u>RELACIONES DE TRABAJO:</u> <u>Internas:</u> <u>Supervisor de Calidad y Almacén:</u> Entregar producto terminado para control de calidad, solicitar herramientas y equipo. <u>Jefe de Producción:</u> Cumplir con los trabajos programados. <u>Asistente HSEQ:</u> Reportar los incidentes y los accidentes con daños o lesiones a las personas, equipos y materiales, así como los actos y/o situaciones inseguras y acciones de mejora en su área/proceso, reportar no conformidades ambientales y acciones de mejora en su área/proceso. <u>Externas:</u> N/A.			

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<p>AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES <i>Decisiones tomadas por sí mismo:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tiene autoridad para tomar decisiones referentes a configuración de equipo para la realización de sus actividades, que no impliquen eliminación de elementos de seguridad del mismo. <p><i>Decisiones tomadas consultando a su superior:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Debe consultar con su superior todas las decisiones relacionadas con su labor, que impliquen reprogramaciones, tiempos adicionales, o cualquier sobrecosto intrínseco en la decisión. 2. Realizar recomendaciones para mejorar la seguridad en su puesto de trabajo Proponer cambios buscando mejorar los procesos.
<p>AMBIENTES DE TRABAJO: <i>El cargo se ubica en un sitio semi - cerrado, generalmente agradables, con buena iluminación, expuesto a ruido, sitio Seguro y Ergonómico, Buenas condiciones de higiene.</i></p>
<p>RIESGOS Físicos: Ruido, falta de iluminación, ventilación insuficiente. Eléctricos: Contacto directo e indirecto con energía eléctrica Químico: Sólidos polvos orgánicos, Gases y vapores. Mecánicos: Proyección de partículas, caídas a nivel, caída de objeto, golpeado por en contra, Atrapamiento, superficies cortantes, contacto con herramientas, máquinas y materiales, cargas suspendidas. Fisicoquímico: Incendio, Contacto con materiales y sustancias combustibles Locativo: Falta de orden y aseo, caída a diferente nivel, superficie del piso deslizante o húmedo, Ergonómicos: Posición prolongada de pie, carga física por posturas inadecuadas, carga dinámica por esfuerzos. Público: Situación de atraco, peatón Psicosociales: Altos ritmos de trabajo</p>
<p>EPP: Gafas de Seguridad y/o Careta de Seguridad, Protector para los oídos tipo copa, Mascarilla para material particulado, Guantes Resistentes a Productos Químicos, Botas de Seguridad con puntera de acero.</p>
<p>Necesidades de Entrenamiento: Manejo seguro de cargas e Higiene postural, Manejo seguro de Máquinas y Herramientas.</p>
<p>EXAMENES OCUPACIONALES</p>
<p>EXAMENES DE INGRESO: Audiometría, Disimetría, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>
<p>EXAMENES PERIÓDICOS: Audiometría, Disimetría, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>
<p>EXAMENES DE RETIRO: Audiometría, Disimetría, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Realización de piezas según muestra o plano, por intermedio de procesos productivos de mecanizado por arranque de viruta. • Conocer la importancia de cumplir con la política ambiental y los procedimientos de SGA y las consecuencias potenciales de desviarse de ellos. • Aplicar los instructivos del SGA que apliquen a su actividad. • Apoyar los programas ambientales. • Identificar no conformidades ambientales durante el desarrollo de sus actividades e informarlo al encargado ambiental.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

OPERADOR DE MÁQUINA CNC			
IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
Proceso: Producción. Jefe Inmediato: Jefe de Producción		Fabricar y reparar piezas metálicas y sintéticas por medio de máquinas y herramientas CNC.	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
Técnico Operador en Máquinas Herramientas (Tornero – Fresador) o afines	Sistema de Gestión Integral de la empresa Puesto de trabajo (métodos, máquinas, herramientas mantenimientos diarios del puesto) Inducción en la empresa (Generalidades) Curso CNC Conocimientos básicos en sistema	Destreza Manual/Manejo de unidades de medidas Interpretación de Planos. Empatía. Relaciones Interpersonales. Creatividad Iniciativa. prevención de la contaminación y preservación del medio ambiente en actividades propias de su cargo.	3 años en cargos similares
Técnico Operador en Máquinas Herramientas CNC.			2 años en cargos similares
<u>RESPONSABILIDADES:</u> <u>Económica /bienes:</u> No tiene a su cargo responsabilidades económicas. <u>Equipos/valores:</u> EPP. <u>Información:</u> No Tiene acceso a información de carácter confidencial.			
<u>RELACIONES DE TRABAJO:</u> <u>INTERNAS:</u> <u>Supervisor de Calidad y Almacén:</u> Entregar producto terminado para control de calidad, solicitar herramientas y equipo. <u>Jefe de Producción:</u> Cumplir con los trabajos programados. <u>Asistente HSEQ:</u> Reportar los incidentes y los accidentes con daños o lesiones a las personas, equipos y materiales, así como los actos y/o situaciones inseguras y acciones de mejora en su área/proceso. Reportar no conformidades ambientales y acciones de mejora en su área/proceso.			
<u>EXTERNAS:</u> N/A.			

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<p>AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES Decisiones tomadas por sí mismo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tiene autoridad para tomar decisiones relacionadas con la estructura de los programas de mecanizado a ejecutar. Sin que estas impliquen sobrecosto alguno. <p>Decisiones tomadas consultando a su superior:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Debe consultar con su superior todas las decisiones relacionadas con su labor, y las cuales impliquen algún tipo reprogramaciones, tiempos adicionales, o cualquier sobrecosto intrínseco en la decisión. 2. Realizar recomendaciones para mejorar la seguridad en su puesto de trabajo 3. Proponer cambios buscando mejorar los procesos.
<p>AMBIENTES DE TRABAJO: El cargo se ubica en un sitio semi - cerrado, generalmente agradables, con buena iluminación, expuesto a ruido, sitio Seguro y Ergonómico, Buenas condiciones de higiene.</p>
<p>RIESGOS <u>Físicos:</u> Ruido, falta de iluminación, ventilación insuficiente. <u>Eléctricos:</u> Contacto directo e indirecto con energía eléctrica <u>Químico:</u> Sólidos polvos orgánicos, Gases y vapores. <u>Mecánicos:</u> Proyección de partículas, caídas a nivel, caída de objeto, golpeado por en contra, Atrapamiento, superficies cortantes, contacto con herramientas, máquinas y materiales, cargas suspendidas. <u>Fisicoquímico:</u> Incendio, Contacto con materiales y sustancias combustibles <u>Locativo:</u> Falta de orden y aseo, caída a diferente nivel, superficie del piso deslizante o húmedo, <u>Ergonómicos:</u> Posición prolongada de pie, carga física por posturas inadecuadas, carga dinámica por esfuerzos. <u>Público:</u> Situación de atraco, peatón <u>Psicosociales:</u> Altos ritmos de trabajo</p>
<p>EPP: Gafas de Seguridad y/o Careta de Seguridad, Protector para los oídos tipo copa, Guantes Resistentes a Productos Químicos, Botas de Seguridad con puntera de acero, Mascarilla para material particulado.</p>
<p>Necesidades de Entrenamiento: Manejo seguro de cargas e Higiene postural, Manejo seguro de Máquinas y Herramientas.</p>
<p>EXAMENES OCUPACIONALES</p>
<p>EXAMENES DE INGRESO: Audiometría, Disimetría, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>
<p>EXAMENES PERIÓDICOS: Audiometría, Disimetría, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>
<p>EXAMENES DE RETIRO: Audiometría, Disimetría, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Realización de piezas según muestra o plano, por intermedio de procesos productivos de mecanizado por CNC. • Conocer la importancia de cumplir con la política ambiental y los procedimientos de SGA y las consecuencias potenciales de desviarse de ellos. • Aplicar los instructivos del SGA que apliquen a su actividad. • Apoyar los programas ambientales. • Identificar no conformidades ambientales durante el desarrollo de sus actividades e informarlo al asistente de HSEQ.

Nota Aclaratoria: Se homologa la educación del Sr. José Luis Espita como técnico de refrigeración a técnico operador de maquinas y herramientas por la experiencia demostrada en el tiempo que lleva prestando sus servicios en la empresa. .

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

SOLDADOR			
IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
<u>Proceso:</u> Producción. <u>Jefe Inmediato:</u> Jefe de Producción		Unir entre sí dos piezas metálicas por medio de una soldadura con electrodos y/o gases	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
Bachiller Técnico Industrial Curso Soldador	Sistema de Gestión Integral de la empresa Puesto de trabajo (métodos, máquinas, herramientas mantenimientos diarios del puesto) Inducción en la empresa (Generalidades)	Prueba teórica y de habilidad de soldadura Empatía. Relaciones Interpersonales. Creatividad Iniciativa. prevención de la contaminación y preservación del medio ambiente en actividades propias de su cargo.	1 año en el cargo de soldador
<u>RESPONSABILIDADES:</u> <u>Económica /bienes:</u> No tiene a su cargo responsabilidades económicas. <u>Equipos/valores:</u> EPP. <u>Información:</u> No Tiene acceso a información de carácter confidencial.			
<u>RELACIONES DE TRABAJO:</u> Internas: <u>Supervisor de Calidad y Almacén:</u> Entregar producto terminado para control de calidad, solicitar herramientas y equipo. <u>Jefe de Producción:</u> Cumplir con los trabajos programados. <u>Asistente HSEQ:</u> Reportar los incidentes y los accidentes con daños o lesiones a las personas, equipos y materiales, así como los actos y/o situaciones inseguras y acciones de mejora en su área/proceso. Reportar no conformidades ambientales y acciones de mejora en su área/proceso. Externas: N/A.			

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<p>AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES Decisiones tomadas por sí mismo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tiene autoridad para tomar decisiones referentes a configuración de equipo para la realización de sus actividades, las cuales no impliquen eliminación de elementos de seguridad del mismo. <p>Decisiones tomadas consultando a su superior:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Debe consultar con su superior todas las decisiones relacionadas con su labor, que impliquen reprogramaciones, tiempos adicionales, o cualquier sobre costo intrínseco en la decisión. 2. Realizar recomendaciones para mejorar la seguridad en su puesto de trabajo 3. Proponer cambios buscando mejorar los procesos.
<p>AMBIENTES DE TRABAJO: El cargo se ubica en un sitio semi - cerrado, generalmente agradables, con buena iluminación, expuesto a ruido, sitio Seguro y Ergonómico, Buenas condiciones de higiene, expuesto a gases, expuesto a temperaturas.</p>
<p>RIESGOS Trabajos de Alto riesgo: Trabajo en caliente, corte y soldadura. Físicos: Ruido, falta de iluminación, ventilación insuficiente, vibración, radiaciones ionizantes, radiaciones no ionizantes. Eléctricos: Contacto directo e indirecto con energía eléctrica alta Químico: Sólidos polvos orgánicos, Gases y vapores, sólidos humos metálicos. Mecánicos: Proyección de partículas, caídas a nivel, caída de objeto, golpeado por en contra, Atrapamiento, superficies cortantes, contacto con herramientas, máquinas y materiales, cargas suspendidas, partes en movimientos, sistema de transmisión de fuerza. Fisicoquímico: Incendio, explosión, Contacto con materiales y sustancias combustibles Locativo: Falta de orden y aseo, caída a diferente nivel, superficie del piso deslizante o húmedo, Ergonómicos: Posición prolongada de pie, carga física por posturas inadecuadas, carga dinámica por esfuerzos. Público: Situación de atraco, peatón Psicosociales: Altos ritmos de trabajo</p>
<p>EPP: Careta o gafas para soldadura con filtro ocular, Protector para los oídos tipo copa, Guantes tipo carnaza, Botas de Seguridad con puntera de acero para soldador, mascarilla para humos de soldadura.</p>
<p>Necesidades de Entrenamiento: Manejo seguro de cargas e Higiene postural, Manejo seguro de Máquinas y Herramientas, Trabajo seguro en caliente.</p>
<p>EXAMENES OCUPACIONALES</p>
<p>EXAMENES DE INGRESO: Audiometría, Disimetría, Hemograma Completo, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>
<p>EXAMENES PERIÓDICOS: Audiometría, Disimetría, Hemograma Completo, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

EXAMENES DE RETIRO: Audiometría, Disimetría, Hemograma Completo, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.

FUNCIONES

- Apoyo en los procesos productivos en actividades como relleno y reconstrucción por intermedio de soldaduras metálicas.
- Conocer la importancia de cumplir con la política ambiental y los procedimientos de SGA y las consecuencias potenciales de desviarse de ellos.
- Aplicar los instructivos del SGA que apliquen a su actividad.
- Apoyar los programas ambientales.
- Identificar no conformidades ambientales durante el desarrollo de sus actividades e informarlo al asistente de HSEQ.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

AYUDANTE DE SOLDADURA			
IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
Proceso: Producción. <u>Jefe Inmediato:</u> Jefe de Producción		Apoyar las actividades del proceso de soldadura	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
Bachiller Técnico Industrial Finalizando Curso soldadura	Sistema de Gestión Integral de la empresa Puesto de trabajo (métodos, máquinas, herramientas mantenimientos diarios del puesto) Inducción en la empresa (Generalidades)	Prueba teórica y de habilidad de soldadura Empatía. Relaciones Interpersonales. Creatividad Iniciativa. prevención de la contaminación y preservación del medio ambiente en actividades propias de su cargo.	No requiere experiencia
<u>RESPONSABILIDADES:</u> <u>Económica /bienes:</u> No tiene a su cargo responsabilidades económicas. <u>Equipos/valores:</u> EPP. <u>Información:</u> No Tiene acceso a información de carácter confidencial.			
<u>RELACIONES DE TRABAJO:</u> <u>INTERNAS:</u> <u>Soldador:</u> Brindar apoyo en labores de soldadura. <u>Asistente HSEQ:</u> Reportar los incidentes y los accidentes con daños o lesiones a las personas, equipos y materiales, así como los actos y/o situaciones inseguras y acciones de mejora en su área/proceso. Reportar no conformidades ambientales y acciones de mejora en su área/proceso. <u>EXTERNAS:</u> N/A.			

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<p>AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES Decisiones tomadas por sí mismo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No tiene autoridad para tomar decisiones sin consultar a su jefe inmediato. <p>Decisiones tomadas consultando a su superior:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Debe consultar con su superior todas las decisiones relacionadas con su labor. 2. Realizar recomendaciones para mejorar la seguridad en su puesto de trabajo 3. Proponer cambios buscando mejorar los procesos.
<p>AMBIENTES DE TRABAJO: El cargo se ubica en un sitio semi - cerrado, generalmente agradables, con buena iluminación, expuesto a ruido, sitio Seguro y Ergonómico, Buenas condiciones de higiene, expuesto a gases, expuesto a temperaturas.</p>
<p>RIESGOS Trabajos de Alto riesgo: Trabajo en caliente, corte y soldadura. Físicos: Ruido, falta de iluminación, ventilación insuficiente, vibración, radiaciones ionizantes, radiaciones no ionizantes. Eléctricos: Contacto directo e indirecto con energía eléctrica alta Químico: Sólidos polvos orgánicos, Gases y vapores, sólidos humos metálicos. Mecánicos: Proyección de partículas, caídas a nivel, caída de objeto, golpeado por en contra, Atrapamiento, superficies cortantes, contacto con herramientas, máquinas y materiales, cargas suspendidas, partes en movimientos, sistema de transmisión de fuerza. Fisicoquímico: Incendio, explosión, Contacto con materiales y sustancias combustibles Locativo: Falta de orden y aseo, caída a diferente nivel, superficie del piso deslizante o húmedo, Ergonómicos: Posición prolongada de pie, carga física por posturas inadecuadas, carga dinámica por esfuerzos. Público: Situación de atraco, peatón Psicosociales: Altos ritmos de trabajo</p>
<p>EPP: Careta o gafas para soldadura con filtro ocular, Protector para los oídos tipo copa, Guantes tipo Carnaza, Botas de Seguridad con puntera de acero para soldador, mascarilla para humos de soldadura.</p>
<p>Necesidades de Entrenamiento: Manejo seguro de cargas e Higiene postural, Manejo seguro de Máquinas y Herramientas, Trabajo seguro en caliente.</p>
<p>EXAMENES OCUPACIONALES</p>
<p>EXAMENES DE INGRESO: Audiometría, Disimetría, Hemograma Completo, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>
<p>EXAMENES PERIÓDICOS: Audiometría, Disimetría, Hemograma Completo, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>
<p>EXAMENES DE RETIRO: Audiometría, Disimetría, Hemograma Completo, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>

 <p>METAL-PREST METALMECÁNICAS DE PRECISION EL TROQUEL</p>	<p>MANUAL DE PERFILES DE CARGO</p>	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo en las actividades como relleno y reconstrucción por intermedio de soldaduras metálicas • Conocer la importancia de cumplir con la política ambiental y los procedimientos de SGA y las consecuencias potenciales de desviarse de ellos. • Aplicar los instructivos del SGA que apliquen a su actividad. • Apoyar los programas ambientales. • Identificar no conformidades ambientales durante el desarrollo de sus actividades e informarlo al asistente de HSEQ.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

MECÁNICO DE MANTENIMIENTO			
IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
<u>Proceso:</u> Producción <u>Jefe Inmediato:</u> Jefe de Producción		Fortalecer las labores de mantenimiento y montajes en planta a clientes.	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
Técnico o Auxiliar en Mantenimiento Mecánico o Industrial o afines	Sistema de Gestión Integral de la empresa Puesto de trabajo (métodos, máquinas, herramientas mantenimientos diarios del puesto)	Manejo de unidades de medidas Empatía. Relaciones Interpersonales. Creatividad Iniciativa.	2 años en cargos similares
Bachiller Técnico Industrial especialidad en mantenimiento mecánico y/o Mecánica industrial.	Inducción en la empresa (Generalidades) Metrología	Liderazgo prevención de la contaminación y preservación del medio ambiente en actividades propias de su cargo.	3 años en cargos similares
RESPONSABILIDAD: <u>Económica y por bienes:</u> Tiene responsabilidad directa por la custodia de las herramientas y elementos que le corresponde manejar en el desarrollo de su trabajo. <u>Información confidencial:</u> No tiene acceso a información de carácter confidencial.			
RELACIONES DE TRABAJO INTERNAS: <u>Auxiliar SGI:</u> Coordinación de actividades. Reportar no conformidades ambientales y acciones de mejora en su área/proceso. <u>Supervisor de Calidad y Almacén:</u> Solicitud de herramientas para desarrollar labores de mantenimiento. <u>EXTERNAS:</u> N/A.			

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES:

Decisiones tomadas por sí mismo:

1. Tiene autoridad para tomar decisiones referentes a organización de equipo para la realización de sus actividades.

Decisiones tomadas consultando a su superior:

1. Debe consultar con su superior todas las decisiones relacionadas con su labor, que impliquen reprogramaciones, paradas de equipos, tiempos adicionales, o cualquier sobrecosto intrínseco en la decisión.
2. Realizar recomendaciones para mejorar la seguridad en su puesto de trabajo
3. Proponer cambios buscando mejorar los procesos.

AMBIENTES DE TRABAJO: El cargo se ubica en un sitio semi - cerrado, generalmente agradables, con buena iluminación, expuesto a ruido, sitio Seguro y Ergonómico, Buenas condiciones de higiene, expuesto a temperaturas.

RIESGOS

Físicos: Ruido, falta de iluminación, vibraciones, ventilación insuficiente.

Eléctricos: Contacto directo e indirecto con energía eléctrica alta

Químico: Sólidos polvos orgánicos, Gases y vapores.

Mecánicos: Proyección de partículas, caídas a nivel, caída de objeto, golpeado por en contra, Atrapamiento, superficies cortantes, contacto con herramientas, máquinas y materiales.

Fisicoquímico: Incendio, Contacto con materiales y sustancias combustibles

Locativo: Falta de orden y aseo, caída a diferente nivel, superficie del piso deslizante o húmedo.

Ergonómicos: Posición prolongada de pie, carga física por posturas inadecuadas, carga dinámica por esfuerzos.

Público: Situación de atraco, peatón

Psicosociales: Organización del tiempo de trabajo, contenido de tareas.

EPP: Gafas de Seguridad y/o Careta de Seguridad, Protector para los oídos tipo copa u orejeras, Guantes Resistentes a Productos Químicos, Botas de Seguridad con puntera de acero.

Necesidades de Entrenamiento: Manejo seguro de Máquinas y Herramientas, Manejo seguro de cargas e Higiene postural, Trabajo seguro en caliente.

EXAMENES OCUPACIONALES

EXAMENES DE INGRESO: Audiometría, Disimetría, Pruebas de Función renal y hepáticas, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.

EXAMENES PERIÓDICOS: Audiometría, Disimetría, Pruebas de Función renal y hepáticas, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

EXAMENES DE RETIRO: Audiometría, Disimetría, Pruebas de Función renal y hepáticas, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.

FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Realización de mantenimiento mecánico correctivo y preventivo de equipos. • Fabricación de estructuras metálicas • Realizar mantenimiento semanal al compresor de aire a tornillo y registrarlo en el formato. • Mantenimiento mecánico de motores y bombas • Asegurar la identificación, valoración y priorización de los aspectos ambientales asociados a su actividad. • Promover entre el personal a su cargo la implementación, mantenimiento y seguimiento de los programas ambientales de la empresa • Realizar seguimiento a los proveedores y contratistas a cargo • Garantizar la competencia y formación ambiental del personal a su cargo. • Garantizar que su personal cumpla con los procedimientos e instrucciones y lleve los registros correspondientes. • Conocer los requisitos legales aplicables a su actividad y darlos a conocer al personal a su cargo. • Identificar no conformidades ambientales y levantar acciones correctivas, preventivas y de mejora correspondientes. • Garantizar el adecuado almacenamiento de productos químicos. • Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a todos los equipos de control ambiental, redes hidráulicas y eléctricas y demás que de no realizarse puedan causar impactos ambientales • Atender accidentes y emergencias ambientales presentados en su área de trabajo. • Garantizar que todas las áreas de trabajo se encuentren en adecuadas condiciones de aseo y limpieza.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

AYUDANTE DE TALLER			
IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
<u>Proceso:</u> Producción. <u>Jefe Inmediato:</u> Jefe de Producción		Asistir en las labores productivas de la empresa.	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
Bachiller Industrial.	Sistema de Gestión Integral de la empresa. Inducción en la empresa (Generalidades). Metrología	Destreza Manual y Manejo de unidades de medidas Interpretación de planos Empatía. Relaciones Interpersonales Creatividad. Iniciativa. prevención de la contaminación y preservación del medio ambiente en actividades propias de su cargo.	No requiere experiencia
RESPONSABILIDADES: <u>Económica /bienes:</u> No tiene a su cargo responsabilidades económicas. <u>Equipos/valores:</u> EPP. <u>Información:</u> No Tiene acceso a información de carácter confidencial.			
RELACIONES DE TRABAJO: INTERNAS: <u>Operador de Maquina y herramienta, Operador maquina CNC, Mecánico de mantenimiento:</u> brindar apoyo en las actividades productivas y de mantenimiento de planta. <u>Asistente HSEQ:</u> Reportar los incidentes y los accidentes con daños o lesiones a las personas, equipos y materiales, así como los actos y/o situaciones inseguras y acciones de mejora en su área/proceso. Reportar no conformidades ambientales y acciones de mejora en su área/proceso.			
EXTERNAS: N/A.			

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<p>AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES Decisiones tomadas por sí mismo:</p> <p>1. No tiene autoridad para tomar decisiones sin consultar a su jefe inmediato.</p> <p>Decisiones tomadas consultando a su superior:</p> <p>1. Debe consultar con su superior todas las decisiones relacionadas con su labor. 2. Realizar recomendaciones para mejorar la seguridad en su puesto de trabajo 3. Proponer cambios buscando mejorar los procesos.</p>
<p>AMBIENTES DE TRABAJO: El cargo se ubica en un sitio semi - cerrado, generalmente agradables, con buena iluminación, expuesto a ruido, sitio Seguro y Ergonómico, Buenas condiciones de higiene, expuesto a temperaturas.</p>
<p>RIESGOS. Físicos: Ruido, falta de iluminación, ventilación insuficiente, vibración. Eléctricos: Contacto directo e indirecto con energía eléctrica alta Químico: Sólidos polvos orgánicos Mecánicos: Proyección de partículas, caídas a nivel, caída de objeto, golpeado por en contra, Atrapamiento, superficies cortantes, contacto con herramientas, máquinas y materiales, cargas suspendidas, partes en movimientos, sistema de transmisión de fuerza, carga suspendida, Fisicoquímico: Incendio, Contacto con materiales y sustancias combustibles Locativo: Falta de orden y aseo, caída a diferente nivel, superficie del piso deslizante o húmedo, Ergonómicos: Posición prolongada de pie, carga física por posturas inadecuadas, carga dinámica por esfuerzos. Público: Situación de atraco, peatón Psicosociales: Altos ritmos de trabajo</p>
<p>EPP: Gafas de Seguridad y/o Careta de Seguridad, Protector para los oídos tipo copa, Guantes Resistentes a Productos Químicos, Botas de Seguridad con puntera de acero, mascarilla para material particulado.</p>
<p>Necesidades de Entrenamiento: Manejo seguro de cargas e Higiene postural, Manejo seguro de Máquinas y Herramientas.</p>
<p>EXAMENES OCUPACIONALES</p>
<p>EXAMENES DE INGRESO: Audiometría, Disimetría, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>
<p>EXAMENES PERIÓDICOS: Audiometría, Disimetría, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>
<p>EXAMENES DE RETIRO: Audiometría, Disimetría, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Ayudar y apoyar en las actividades productivas y de mantenimiento de planta. • Conocer la importancia de cumplir con la política ambiental y los procedimientos de SGA y las consecuencias potenciales de desviarse de ellos. Aplicar los instructivos del SGA que apliquen a su actividad. • Apoyar los programas ambientales. • Identificar no conformidades ambientales durante el desarrollo de sus actividades e informarlo al asistente de HSEQ.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

MENSAJERO			
IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
Proceso: Comercial. Jefe Inmediato: Gerente.		Brindar los servicios de correspondencia a la empresa dentro de la ciudad.	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
Bachiller académico.	Sistema de Gestión Integral de la empresa Prevención de accidentes. Inducción en la empresa (Generalidades)	Empatía. Relaciones Interpersonales. Creatividad y planeación. Iniciativa. prevención de la contaminación y preservación del medio ambiente en actividades propias de su cargo.	1 año en cargos similares en la ciudad.
RESPONSABILIDADES <u>Económicas/bienes:</u> Tiene a su cargo dinero en efectivo y cheques para efectuar pagos y consignaciones. <u>Equipos/valores:</u> No tiene a su cargo responsabilidad directa sobre equipos y/o valores. <u>Información:</u> No tiene a su cargo responsabilidad sobre datos y/o información de importante implicación para la organización.			
RELACIONES DE TRABAJO: INTERNAS: <u>Jefe de compras y recepcionista:</u> Entrega de documentación. EXTERNAS: <u>Clientes:</u> Entrega y recepción de correspondencia y trabajos. <u>Entidades bancarias:</u> transacciones, consignaciones, entre otros trámites. <u>Proveedores:</u> compra de insumos y servicios requeridos. <u>Terceros:</u> Entrega de documentos varios.			

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<p>AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES Decisiones tomadas por sí mismo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No tiene autoridad para tomar decisiones sin consultar a su jefe inmediato. <p>Decisiones tomadas consultando a su superior:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Debe consultar con su superior todas las decisiones relacionadas con su labor. 2. Realizar recomendaciones para mejorar la seguridad en su puesto de trabajo 3. Proponer cambios buscando mejorar los procesos.
<p>AMBIENTES DE TRABAJO: El cargo se ubica en un sitio abierto y/o cerrado, generalmente agradables, con buena iluminación, expuesto a ruido, sitio Seguro y Ergonómico, Buenas condiciones de higiene, expuesto a temperaturas,</p>
<p>RIESGOS <u>Físicos:</u> Ruido, vibraciones, temperatura <u>Químico:</u> Sólidos polvos orgánicos, Gases y vapores. <u>Mecánicos:</u> Proyección de partículas, caídas a nivel <u>Fisicoquímico:</u> Incendio <u>Ergonómicos:</u> Posición prolongada sentada, carga física por posiciones forzadas <u>Público:</u> Situación de atraco <u>Transito:</u> conducción de vehículo, atropellamiento <u>Psicosociales:</u> Organización del tiempo de trabajo, contenido de tareas, Alto ritmos de trabajo EPP: Casco de Seguridad, Gafas de Seguridad, Botas de Seguridad con puntera de acero. Necesidades de Entrenamiento: Seguridad vial y manejo defensivo.</p>
<p>EXAMENES OCUPACIONALES</p>
<p>EXAMENES DE INGRESO: Audiometría, Disimetría, Valoración Osteomuscular y Postural, Valoración Clínica y test Evaluativo para riesgos psicosociales, hemograma completo.</p>
<p>EXAMENES PERIODICOS: Audiometría, Disimetría, Valoración Osteomuscular y Postural, Valoración Clínica y test Evaluativo para riesgos psicosociales.</p>
<p>EXAMENES DE RETIRO: Audiometría, Disimetría, Valoración Osteomuscular y Postural, Valoración Clínica y test Evaluativo para riesgos psicosociales.</p>
<p>FUNCIONES</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Transportar la correspondencia de la empresa a los destinos indicados y entrega de trabajos al cliente. • Entrega de facturación a clientes. • Búsqueda de materiales o insumos donde los proveedores. • Consignaciones bancarias • Recepción de pagos en plantas de cliente. • Pago de impuestos. • Recepción de trabajos en instalaciones del cliente. • Conocer la importancia de cumplir con la política ambiental y los procedimientos de SGA y las consecuencias potenciales de desviarse de ellos. • Aplicar los instructivos del SGA que apliquen a su actividad. • Apoyar los programas ambientales. • Identificar no conformidades ambientales durante el desarrollo de sus actividades e informarlo al asistente de HSEQ.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

AUXILIAR DE MANTENIMIENTO Y TALLER			
IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
Proceso: Producción. Jefe Inmediato: Jefe de Producción		Asistir en las labores de mantenimiento y productivas de la empresa.	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Bachiller Industrial. • Mecánico Industrial y/o afines 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Gestión Integral de la empresa. • Inducción en la empresa (Generalidades). 	<ul style="list-style-type: none"> • Empatía. • Relaciones Interpersonales • prevención de la contaminación y preservación del medio ambiente en actividades propias de su cargo. 	<ul style="list-style-type: none"> • No requiere experiencia
<u>RESPONSABILIDADES:</u> <u>Económica /bienes:</u> No tiene a su cargo responsabilidad económica. <u>Equipos/valores:</u> EPP. <u>Información:</u> No tiene acceso a información de carácter confidencial.			
<u>RELACIONES DE TRABAJO:</u> <u>INTERNAS</u> <u>Jefe de Producción:</u> Recibe de órdenes y entrega de ordenes de producción <u>Supervisor de calidad y almacén:</u> Recepción de materiales, herramientas y otros elementos. <u>Operador de Maquina y Herramientas, operador de maquina CNC, soldador, asistente de soldadura, mecánico de mantenimiento, ayudante de taller, auxiliar de mantenimiento y taller:</u> Apoyar en labores de mantenimiento de equipos, apoyo en actividades productivas. <u>Asistente HSEQ, Auxiliar SGI:</u> Reportar los incidentes y los accidentes con daños o lesiones a las personas, equipos y materiales, así como los actos y/o situaciones inseguras y acciones de mejora en su área/proceso. Reportar no conformidades ambientales y acciones de mejora en su área/proceso.			
<u>EXTERNAS:</u> N/A			

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<p>AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES Decisiones tomadas por sí mismo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No tiene autoridad para tomar decisiones sin consultar a su jefe inmediato. <p>Decisiones tomadas consultando a su superior:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Debe consultar con su superior todas las decisiones relacionadas con su labor. 2. Realizar recomendaciones para mejorar la seguridad en su puesto de trabajo 3. Proponer cambios buscando mejorar los procesos.
<p>AMBIENTES DE TRABAJO: El cargo se ubica en un sitio semi - cerrado, generalmente agradables, con buena iluminación, expuesto a ruido, sitio Seguro y Ergonómico, Buenas condiciones de higiene, expuesto a temperaturas.</p>
<p>RIESGOS Físicos: Ruido, falta de iluminación, vibraciones, ventilación insuficiente. Eléctricos: Contacto directo e indirecto con energía eléctrica Químico: Sólidos polvos inorgánicos, Gases y vapores, líquidos y nieblas y rocíos, sólidos polvo orgánico. Mecánicos: Proyección de partículas, caídas a nivel, caída de objeto, golpeado por en contra, Atrapamiento, superficies cortantes, contacto con herramientas, máquinas y materiales. Fisicoquímico: Incendio, Contacto con materiales y Sustancias químicas Locativo: Falta de orden y aseo, caída a diferente nivel, superficie del piso deslizante o húmedo Ergonómicos: Posición prolongada de pie, carga física por posturas inadecuadas, carga dinámica por esfuerzos. Público: Situación de atraco, peatón Psicosociales: Contenido de tareas, altos ritmos de trabajo Biológicos: Exposición a bacterias y otros microorganismos</p>
<p>EPP: Casco de Seguridad, Gafas de Seguridad y/o Careta de Seguridad, Protector para los oídos tipo copa, Guantes Resistentes a Productos Químicos, Botas de Seguridad con puntera de acero, mascarilla para material particulado y respirador de cartucho para vapores y nieblas de pinturas.</p>
<p>Necesidades de Entrenamiento: Manejo seguro de cargas e Higiene postural, Manejo seguro de máquinas y herramientas.</p>
<p>EXAMENES OCUPACIONALES</p>
<p>EXAMENES DE INGRESO: Audiometría, Disimetría, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>
<p>EXAMENES PERIÓDICOS: Audiometría, Disimetría, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>
<p>EXAMENES DE RETIRO: Audiometría, Disimetría, Espirometría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

FUNCIONES
<p>Apoyar en las actividades de mantenimiento de planta y equipos. Verificación diaria de orden y aseo de la planta. Mantenimiento diario de los equipos de uso común. Supervisar la recolección del residuo productivo y la ubicación de estos en el área destinada para este fin. Apoyo a las actividades productivas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer la importancia de cumplir con la política ambiental y los procedimientos de SGA y las consecuencias potenciales de desviarse de ellos. • Aplicar los instructivos del SGA que apliquen a su actividad. • Apoyar los programas ambientales. • Identificar no conformidades ambientales durante el desarrollo de sus actividades e informarlo al asistente de HSEQ.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

AUDITOR INTEGRAL			
IDENTIFICACIÓN		MISIÓN O PROPÓSITO DEL CARGO	
<u>Proceso:</u> Gestión sistema de calidad. <u>Jefe Inmediato:</u> Gerente.		Verificar la conformidad, adecuación y eficacia del Sistema de Gestión Integral de Calidad y Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, tomando como lineamientos la normativa NTC ISO 9001:2008 y OHSAS 18001:2007	
REQUISITOS DEL CARGO			
EDUCACIÓN	FORMACIÓN	HABILIDADES	EXPERIENCIA
Profesional o técnico.	Sistema de Gestión Integral de la empresa. Inducción en la empresa (Generalidades). Auditoría Interna de Calidad. Curso ó seminario en ISO 9001:2000, intensidad mínima: 40 horas. Curso ó seminario en OHSAS 18001:2007, intensidad mínima: 40 horas. Curso ó seminario en la guía RUC o en Salud Ocupacional y medio Ambiente, intensidad mínima: 40 horas. (Solo para auditores RUC). Curso de auditor interno en ISO 9001 ó en OHSAS 18001. Intensidad mínima: 24 horas. Certificación como auditor interno y conocimiento en los principios de la gestión ambiental, interacción entre los componentes del SGA, normas ambientales, terminología ambiental, herramientas de gestión ambiental.	Escucha Análisis Capacidad critica Comunicación Buena redacción. Empatía. Relaciones Interpersonales. Creatividad y planeación. Iniciativa. Ético. Mentalidad abierta Diplomático y capacidad de hacer preguntas concretas y coherentes Observador, perceptivo Versátil Tenaz y decidido	Haber realizado por lo menos una auditoría interna a un Sistema de Gestión. (Contratado externamente). Haber participado como acompañante por lo menos en una auditoría interna a un Sistema de Gestión de calidad o de Seguridad y Salud Ocupacional. mínimo de 1 año en la empresa.

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

<p><u>RESPONSABILIDADES</u></p> <p><u>Económicas/Bienes:</u> No tiene a su cargo responsabilidades económicas por concepto de pagos o compras.</p> <p><u>Equipos/Valores:</u> Equipos Tecnológicos Y De Telecomunicaciones De Oficina, Mobiliario</p> <p><u>Información:</u> Tiene acceso a toda la información que se genera de las actividades del Sistema de Gestión Integral.</p>
<p><u>RELACIONES DE TRABAJO</u></p> <p><u>Internas:</u></p> <p><u>Gerente:</u> Reporta resultados del resultado de de auditorias.</p> <p><u>Jefes de los Departamentos:</u> para coordinar auditorias programadas Todo el personal de Metal-Prest.</p> <p>El auditor no debe pertenecer al área auditada.</p>
<p><i>AUTORIDAD PARA TOMAR DECISIONES</i></p> <p><i>Decisiones tomadas por sí mismo:</i></p> <p>1. Tiene autoridad para tomar decisiones relacionadas con las labores que desempeña.</p> <p><i>Decisiones tomadas consultando a su superior:</i> N.A.</p>
<p><u>AMBIENTES DE TRABAJO:</u> El cargo se ubica en un sitio a cerrado, con excelente iluminación, no se encuentra expuesto al ruido, con temperaturas agradables, el sitio es ergonómico y seguro, con buenas condiciones de higiene, diseño interiores con colores agradables a la vista.</p>
<p><u>RIESGOS</u></p> <p><u>Físicos:</u> Ruido, falta de iluminación, vibraciones</p> <p><u>Eléctricos:</u> Contacto directo e indirecto con energía eléctrica</p> <p><u>Químico:</u> Sólidos polvos orgánicos, Gases y vapores.</p> <p><u>Mecánicos:</u> Proyección de partículas, caídas a nivel, caída de objeto, golpeado por o en contra.</p> <p><u>Fisicoquímico:</u> Incendio</p> <p><u>Locativo:</u> Falta de orden y aseo, caída a diferente nivel</p> <p><u>Ergonómicos:</u> Posición prolongada sentada</p> <p><u>Público:</u> Situación de atraco, peatón</p> <p><u>Psicosociales:</u> Organización del tiempo de trabajo, contenido de tareas</p> <p><u>EPP:</u> No amerita por el cargo.</p>
<p><u>Necesidades de Entrenamiento:</u> Identificación y Percepción del riesgo.</p>
<p>EXAMENES OCUPACIONALES</p>
<p><u>EXAMENES DE INGRESO:</u> Disimetría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>
<p><u>EXAMENES PERIÓDICOS:</u> Disimetría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>
<p><u>EXAMENES DE RETIRO:</u> Disimetría, Valoración Osteomuscular y Postural.</p>

	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar y ejecutar a cabalidad el plan de auditorías internas • Realizar el plan de auditorías con base en los principios de conducta ética, presentación ecuánime, debido cuidado profesional, independencia y enfoque basado en la evidencia • Preparar las listas de verificación para la auditoría interna • Realizar la auditoría, según plan de auditoría • Presentar informe de auditoría • Apoyar al representante de la dirección la programación y planificación de las auditorías internas al SGA • Conocer detalladamente todo el SGA. • Preparar los informes de auditoría conforme al procedimiento definido. • Hacer seguimiento al cumplimiento y cierre de las acciones correctivas, preventivas y de mejora.

 <p>METAL-PREST METALMECÁNICAS DE PRECISION EL TROQUEL</p>	MANUAL DE PERFILES DE CARGO	Versión 01
		Fecha:12-06-2012

Versión	Fecha	Descripción del Cambio

METAL-PREST

METALMECANICAS DE PRECISION EL TROQUEL

**MATRIZ DE RESPONSABILIDAD Y RENDICIÓN DE
CUENTA METALPREST LTDA**

V1, 21/07/2012

QUE (Responsabilidad)	QUIEN (Hace)	A QUIENES (rinden cuenta)	COMO (MEDIO)	CUANDO	REGISTRO O EVIDENCIA
Procurar el cuidado integral de su salud.	Personal Administrativo, Trabajadores	Asistente HSEQ/ Jefe Inmediato	Examen médico ocupacional, participación en las actividades del PSO	Mensual/ de acuerdo al cronograma de actividades	Evaluación de desempeño, Registro de asistencia, Diagnóstico de salud
Conocer y promover las políticas de la empresa	Todos	Asistente HSEQ	Inducción/ Reinducción	Cada vez que ingrese un trabajador/ de acuerdo al plan de formación	Registro de inducción, Registro de capacitación, evaluación de la eficacia de la formación
Cumplir con las normas de Higiene y Seguridad establecidas por la empresa y la legislación colombiana	Todos	Asistente HSEQ/ Jefe Inmediato	Cumplimiento de los estándares de seguridad	Permanente	Observaciones de comportamiento, Verificación operacional
Conservar en orden y aseo los lugares de trabajo, áreas comunes, las herramientas o elementos de trabajo y el equipo de cómputo.	Todos	Asistente HSEQ/ Jefe Inmediato	Participación campañas de aseo, cumplimiento de los estándares de seguridad	Cada vez que se programe jornada de aseo/ permanente	Inspecciones locativas, verificación operacional
Participar en la elección de los miembros del COPASO y postularse como uno de ellos si así lo desea.	Todos	Asistente HSEQ	Elecciones de COPASO	Cada dos (2) años	Acta elección miembros del COPASO
Informar todos los incidentes, Accidentes, actos y condiciones inseguras	Todos	Asistente HSEQ/ COPASO/ Jefe Inmediato	Formato de IT, AT, condiciones y Actos inseguros	Cada vez que se presente	Registro de IT, AT, condiciones y Actos inseguros

METAL-PREST

METALMECANICAS DE PRECISION EL TROQUEL

MATRIZ DE RESPONSABILIDAD Y RENDICIÓN DE CUENTA METALPREST LTDA

V1, 21/07/2012

QUE (Responsabilidad)	QUIEN (Hace)	A QUIENES (rinden cuenta)	COMO (MEDIO)	CUANDO	REGISTRO O EVIDENCIA
Presentar recomendaciones para mantener y mejorar el medio ambiente desde el punto de vista laboral y ambiental.	Todos	Asistente HSEQ/ COPASO/ Gerencia	Comunicación verbal / Reunión de indicadores / Rev. Gerencial	Permanente/ Cada vez que se programe reunion de indicadores o Rev Gerencial	Actas COPASO/ Informe de Indicadores/ Informe Rev. Gerencial
Usar y cuidar correctamente durante toda la Jornada de trabajo los elementos de protección personal que la empresa suministra según riesgo presente.	Personal Operativo, Personal Administrativo con funciones de supervisión	Asistente HSEQ/ COPASO/ Jefe Inmediato	Inspeccion de EPP	Permanente	Inspeccion locativa, Inspeccion de EPP, Reporte de AT, IT, CI y AI
Participar en la identificación, valoración y control de los riesgos presentes en su puesto de trabajo.	Todos	Asistente HSEQ/ COPASO	Encuesta de participación/ Reporte de AT, IT, CI y AI/ Inspecciones de seguridad	Semestral/Permanente/ cada vez que se presenten cambios en el puesto de trabajo	Registro de Inspecciones, Reporte de AT, IT, CI y AI, Registro de encuestas, Actas COPASO
Solicitar atención medica ante un accidente de accidente de trabajo o signos y síntomas de enfermedad	Todos	Brigada de primeros auxilios/ Asistente HSEQ/ Jefe Inmediato	Comunicación verbal	Cada vez que se presente	Uso de Botiquín

METAL-PREST

METALMECANICAS DE PRECISION EL TROQUEL

**MATRIZ DE RESPONSABILIDAD Y RENDICIÓN DE
CUENTA METALPREST LTDA**

V1, 21/07/2012

QUE (Responsabilidad)	QUIEN (Hace)	A QUIENES (rinden cuenta)	COMO (MEDIO)	CUANDO	REGISTRO O EVIDENCIA
Asistir a todas las actividades de Salud Ocupacional programadas previamente por la empresa	Todos	Asistente HSEQ/ Jefe Inmediato/ Gerencia	Las programadas en el PSO, PVE, Programa de gestión y plan de formación	De acuerdo al cronograma	Asistencia de capacitación, Acta de participación
Dar estricto cumplimiento a las recomendaciones médicas dirigidas a prevenir y/o controlar enfermedades laborales y/o comunes.	Todos	Asistente HSEQ	Remisión valoración médica	Después de los exámenes médicos de ingreso/ periódicos (anuales)	Remisión valoración medica
Vigilar el cumplimiento de los requisitos legales aplicables.	Asistente HSEQ/ Líderes de Proceso	Gerencia/ Asistente de Gerencia	Evaluación de requisitos legales	Semestral	Registro evaluación requisitos legales
Participar en las investigaciones de accidentes e incidentes y en el establecimiento de los planes intervención de su área.	Todos/ Jefe Inmediato/ COPASO/ Asistente HSEQ	Gerencia/ Asistente de Gerencia	Investigaciones de AT e IT	Cada vez que se presente	Registro de AT e IT
Realizar las inspecciones de seguridad, Verificación control operacional y Observaciones de comportamiento	Jefe de producción/ Asistente HSEQ/ Sup. De Calidad y Almacén/ Coordinador Logístico/ Coordinador Técnico	Asistente HSEQ/ Asistente de Gerencia/ Gerencia	Inspecciones de seguridad, Verificación control operacional, observaciones de comportamiento	De acuerdo a la frecuencia establecida en el procedimiento de inspecciones	Registro de Inspecciones, controles operacionales y observaciones de comportamiento

METAL-PREST

METALMECANICAS DE PRECISION EL TROQUEL

**MATRIZ DE RESPONSABILIDAD Y RENDICIÓN DE
CUESTA METALPREST LTDA**

V1, 21/07/2012

QUE (Responsabilidad)	QUIEN (Hace)	A QUIENES (rinden cuenta)	COMO (MEDIO)	CUANDO	REGISTRO O EVIDENCIA
Comunicar y concienciar al personal a su cargo a cerca de políticas, objetivos, peligros, riesgos y controles de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.	Asistente HSEQ/ Líderes de Proceso	Asistente de Gerencia/ Gerencia	Charlas de seguridad, capacitaciones,	Semanal/ Cada vez que se programe capacitación	Asistencia de capacitación, Acta de participación
Asegurar el cumplimiento de los requisitos relacionados con Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, por parte de los contratistas.	Asistente HSEQ/ Jefe de Producción/ Jefe de Compras/ Coordinador Logístico	Asistente de Gerencia/ Gerencia	Inspección de trabajo realizado por contratista, Inducción a los contratistas	Cada vez que se realiza un trabajo por parte de los contratistas frecuentes	Registro de inducción, registro de inspección trabajo contratistas
Asistir diariamente a las charlas de 5 minutos de seguridad	Personal Operativo y administrativo	Asistente HSEQ/ Asistente de Gerencia	Asistencia charla 5 min	2 veces a la semana	Registro de asistencia a la charla de 5 minutos
Verificar que se mantenga una copia controlada de los procedimientos para las diferentes actividades	Asistente HSEQ	Asistente de Gerencia/ Líderes de procesos	Inspecciones de seguridad, Verificación control operacional, observaciones de comportamiento	De acuerdo a la frecuencia establecida en el procedimiento de inspecciones	Registro de Inspecciones, controles operacionales y observaciones de comportamiento
Inspeccionar y controlar el uso de la dotación y de los elementos de protección personal en el taller	Asistente HSEQ/ Jefe de Producción	Asistente de Gerencia/ Gerencia/ COPASO	Inspección de EPP	Semanal	Registro Inspección uso de EPP

METAL-PREST

METALMECANICAS DE PRECISION EL TROQUEL

**MATRIZ DE RESPONSABILIDAD Y RENDICIÓN DE
CUENTA METALPREST LTDA**

V1, 21/07/2012

QUE (Responsabilidad)	QUIEN (Hace)	A QUIENES (rinden cuenta)	COMO (MEDIO)	CUANDO	REGISTRO O EVIDENCIA
Autorizar y controlar los trabajos en caliente y en general los trabajos de alto riesgo	Asistente HSEQ/ Jefe de Producción	Asistente de Gerencia/ Gerencia/ COPASO	ATS/ Control operacional/ Observaciones de comportamiento	Mensual	Registro del ATS/ Registro del Control Operacional y observaciones de comportamiento
Reportar acciones para el mejoramiento continuo de su área/proceso en materia de S&SO	Líderes de proceso	Asistente HSEQ/ Asistente de Gerencia	Rev. Gerencial/ Reunión de indicadores/ Charlas de seguridad/ COPASO	Permanente	Informe Rev. Gerencial/ Informe de indicadores/ Acta COPASO
Verificar el estado de los equipos y herramientas a utilizar en las labores	Personal Operativo/ Supervisor de Almacén y Calidad/ Jefe de producción	Responsable de Mantenimiento/ Asistente HSEQ	Solicitud de mantenimiento, Comunicación Verbal, Inspecciones de máquinas-Herramientas, inspección de htas menores	Permanente/ De acuerdo a lo establecido en el procedimiento de inspecciones	Solicitud de mantenimiento
Prestar atención primaria en casos de accidentes (Primeros Auxilios).	Brigadistas de primeros auxilios	Asistente HSEQ/ Asistente de Gerencia	Uso de botiquín	Permanente	Registro de uso de botiquín
Llevar el control de la entrega de elementos del botiquín	Supervisor de almacén y calidad/ Jefe de producción	Asistente HSEQ	Formato control uso de botiquín/ Inspección botiquín	Permanente/ Mensual	Registro uso de botiquín/ inspección botiquín

METAL-PREST

METALMECANICAS DE PRECISION EL TROQUEL

**MATRIZ DE RESPONSABILIDAD Y RENDICIÓN DE
CUENTA METALPREST LTDA**

V1, 21/07/2012

QUE (Responsabilidad)	QUIEN (Hace)	A QUIENES (rinden cuenta)	COMO (MEDIO)	CUANDO	REGISTRO O EVIDENCIA
Registrar la entrega de los Elementos de Protección Personal	Supervisor de almacén y calidad	Asistente HSEQ	Formato entrega de EPP	Cada vez que se requiera	Registro entrega de EPP
Mantener todas las hojas de seguridad de los productos químicos adquiridos por la empresa	Jefe de compras/ Jefe de producción/ supervisor de calidad y Almacén	Asistente HSEQ	inspección locativa, listado de productos químicos	Cada 3 meses, semanal	Registro inspección locativa, listado de productos químicos
Mantener las fichas técnicas y certificados de calidad, cuando se requiera, de los elementos de protección personal adquiridos para el uso de los trabajadores y de los materiales en general	Jefe de Compras	Asistente HSEQ	Listado de productos químicos, Matriz de EPP	Cada vez que se realice la compra de elementos, materiales, herramientas y equipos, etc.	Orden de compra, Hojas de seguridad, certificados de calidad, fichas técnicas
Verificar que los cilindros suministrados por el proveedor cumplan con las condiciones de seguridad	Supervisor de almacén y calidad	Asistente HSEQ	Observación, Inspección locativa	Cada vez que se realice la compra de cilindros/ Cada 3 meses	Orden de compra, Registro inspección locativa
Seguir los procedimientos de trabajo e instrucciones para su protección, la de sus compañeros y la de la empresa en general	Operadores de máquinas-herramientas, mecánico y ayudantes de taller	Asistente HSEQ/ Jefe Inmediato	Verificación de estándares de manejo seguro de maquinas y herramientas	Mensual	registro de verificación de estándares de manejo seguro de maquinas y herramientas
Definir la política, los objetivos y las estrategias del Sistema de Gestión Integral	Gerencia	Partes Interesadas externas/ clientes	Manual Gestión Integral	Cada vez que se requiera	Manual de Gestión Integral

METAL-PREST

METALMECANICAS DE PRECISION EL TROQUEL

**MATRIZ DE RESPONSABILIDAD Y RENDICIÓN DE
Cuenta METALPREST LTDA**

V1, 21/07/2012

QUE (Responsabilidad)	QUIEN (Hace)	A QUIENES (rinden cuenta)	COMO (MEDIO)	CUANDO	REGISTRO O EVIDENCIA
Asignar los recursos para la implementación y adecuado desempeño del Sistema de Gestión Integral	Gerencia	Líderes de procesos	Presupuesto	Anual	Presupuesto
Definir planes de acción a seguir para el logro de los objetivos y la política integral	Gerencia	Líderes de procesos	Revisión por la dirección	tres meses después de realizada la auditoría	Actas de revisión por la dirección
Revisar la implementación y eficiencia del Sistema de Gestión en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.	Gerencia	Líderes de procesos	Revisión por la dirección/ reunión de indicadores	tres meses después de realizada la auditoría/ trimestral	Actas de revisión por la dirección/ informe de indicadores
Designar a los miembros representantes del COPASO por parte del empleador	Gerencia	Trabajadores/ Partes Interesadas externas	Conformación del COPASO	Cada dos (2) años	Acta de conformación del COPASO/ Formato registro minprotección social
Asegurar la aplicación de las disposiciones del Sistema de Gestión Integral	Gerencia	Líderes de procesos/ Trabajadores	Actividades de capacitación, sensibilización y entrenamientos al personal	cada vez que se requiera	Lista de Asistencia capacitación, acta de sensibilización
Coordinar la implementación del sistema de gestión en Sistema de Gestión Integral	Asistente HSEQ	Gerencia/ Asistente de Gerencia	Documentos del sistema de gestión integral	Cada vez que se requiera	Listado maestro de documentos listado maestro de registros

QUE (Responsabilidad)	QUIEN (Hace)	A QUIENES (rinden cuenta)	COMO (MEDIO)	CUANDO	REGISTRO O EVIDENCIA
Recopilar la información relacionada con el desempeño del Sistema de Gestión Integral para presentarla a la alta gerencia.	Asistente HSEQ	Gerencia/ Asistente de Gerencia	Indicadores de Gestión	Mensual	Informe de indicadores
Acatar las normas de Seguridad, Salud ocupacional y medio ambiente del Cliente	Todos	Asistente HSEQ/ Gerencia/ Asistente de Gerencia	Observaciones de comportamiento/ Inspecciones de seguridad/ reporte de AI y CI	Mensual	registros de Observaciones de comportamiento/ Inspecciones de seguridad/ reporte de AI y CI
Controlar y preservar los materiales, equipos y planta física propiedad del cliente.	Coordinador Técnico/ Mensajero/Coordinador comercial	Gerencia/ Asistente de Gerencia/ clientes	Encuesta de satisfacción de los clientes	Semestral	registro de encuesta de satisfacción de los clientes
Controlar y preservar los materiales, equipos y planta física propiedad de la empresa	todos	Gerencia/ Asistente de Gerencia	Evaluación de desempeño	Anual	Conglomerado evaluación de desempeño
Coordinar la ejecución de los planes de vigilancia epidemiológica y de seguridad Industrial con el fin de reducir los índices de accidentalidad	Asistente HSEQ	Gerencia/ Asistente de Gerencia	programas de gestión y PVE	De acuerdo al cronograma	programas de gestión y PVE, Evaluación del PSO
Programar y suministrar capacitación en Calidad, SISO y Medio Ambiente	Asistente HSEQ	Asistente de Gerencia	Programa de charlas de seguridad/ plan de formación	De acuerdo a la programación	Registro de asistencia a la charla de 5 minutos y capacitaciones

METAL-PREST

METALMECANICAS DE PRECISION EL TROQUEL

**MATRIZ DE RESPONSABILIDAD Y RENDICIÓN DE
CUENTA METALPREST LTDA**

V1, 21/07/2012

QUE (Responsabilidad)	QUIEN (Hace)	A QUIENES (rinden cuenta)	COMO (MEDIO)	CUANDO	REGISTRO O EVIDENCIA
Usar y cuidar correctamente durante toda la Jornada de trabajo los elementos de protección personal que la empresa suministra según riesgo al cual está expuesto	Operadores de máquinas-herramientas, mecánico y ayudantes de taller	Asistente HSEQ/ Jefe Inmediato	Inspecciones de EPP, Registro entrega de EPP	Semanal	Registro inspecciones EPP
Establecer las acciones correctivas, a partir de no conformidades ambientales y de calidad, accidentes, incidentes o enfermedades profesionales detectadas.	Asistente HSEQ/ COPASO	Gerencia/ Asistente de Gerencia	Investigación de accidentes e incidentes	Cada vez que ocurra un AT e IT	Registro de investigación de AT e IT, AC
Realizar inspecciones de seguridad en la empresa, con el fin de detectar condiciones inseguras y actos inseguros	Líderes de proceso/ Asistente HSEQ	Asistente HSEQ/ Asistente de Gerencia	Inspecciones de seguridad, Verificación control operacional, observaciones de comportamiento	De acuerdo a lo establecido en el procedimiento de inspecciones	Registro de inspecciones, observaciones de comportamiento, verificación de estándares
Planificar y asesorar a la organización en las actividades preventivas y en particular en la identificación de los peligros, evaluación de los riesgos y el establecimiento de medidas de emergencia.	Asistente HSEQ	Gerencia/ Asistente de Gerencia	Programas de gestión y PVE, PSO	De acuerdo a lo establecido en el cronograma de actividades del PSO, programas de gestión y PVE	Seguimiento de actividades programas SISO, Evaluación PSO
Sensibilizar al personal a través de la charla de los 5 minutos diarias y de las reuniones programadas en los sistemas de gestión de calidad, seguridad industrial y medio ambiente	Asistente HSEQ	Gerencia/ Asistente de Gerencia	Programa de charlas de seguridad	dos veces a la semana	Registro asistencia charlas de seguridad

METAL-PREST

METALMECÁNICAS DE PRECISIÓN EL TROQUEL

**MATRIZ DE RESPONSABILIDAD Y RENDICIÓN DE
CUENTA METALPREST LTDA**

V1, 21/07/2012

QUE (Responsabilidad)	QUIEN (Hace)	A QUIENES (rinden cuenta)	COMO (MEDIO)	CUANDO	REGISTRO O EVIDENCIA
Elaborar informes estadísticos de accidentalidad y ausentismo laboral.	Asistente HSEQ	Gerencia/ Asistente de Gerencia	cuadro de estadísticas del ausentismo	trimestral	Informe de indicadores
Realizar los requerimientos de vestuario y de elementos de protección personal para suministro a los empleados.	Asistente HSEQ	Gerencia/ Asistente de Gerencia	Matriz de EPP	Cada vez que se requiera	comunicación por email
Coordinar y preparar el material necesario para efectuar ejercicios periódicos de evacuación, extinción y control de incendios. Mantener activa la brigada y participar en los comités para atención de emergencias entre empresas. Activar el plan de emergencias.	Asistente HSEQ	Gerencia/ Asistente de Gerencia	Plan de formación	Anual	Lista de Asistencia capacitación
Establecer la cantidad y tipo de elementos para la red contra incendios, avisos y señales de seguridad. Ejecutar el mantenimiento de los mismos.	Asistente HSEQ/ Líder de mantenimiento	Gerencia/ Asistente de Gerencia	Programa de mantenimiento	De acuerdo a la programación	Solicitud de mantenimiento
Impartir capacitación en seguridad industrial y medio ambiente al personal nuevo de la empresa y contratistas y a la brigada de emergencias.	Asistente HSEQ	Gerencia/ Asistente de Gerencia	Plan de formación	De acuerdo a la programación	Lista de Asistencia capacitación
Mantener actualizado el reglamento de higiene y seguridad industrial y supervisar su cumplimiento.	Asistente HSEQ	Gerencia/ Asistente de Gerencia	Reglamento de higiene y seguridad industrial	Anual	Reglamento de higiene y seguridad industrial

QUE (Responsabilidad)	QUIEN (Hace)	A QUIENES (rinden cuenta)	COMO (MEDIO)	CUANDO	REGISTRO O EVIDENCIA
Participar en la elaboración e implementación del programa de salud ocupacional.	Asistente HSEQ	Gerencia/ Asistente de Gerencia	Programa de salud ocupacional	Anual	Evaluación del programa de salud ocupacional
Dar a conocer el Programa de Salud ocupacional y Plan de Manejo integral de residuos a cada trabajador.	Asistente HSEQ	Gerencia/ Asistente de Gerencia	Plan de formación	Anual	Reinducción al trabajador, lista de asistencia capacitación, acta de divulgación
Implementar y mantener el programa de excelencia ambiental	Asistente HSEQ	Gerencia/ Asistente de Gerencia	PREA	Anual	PREA
Promover y realizar las jornadas de orden y aseo.	Asistente HSEQ	Gerencia/ Asistente de Gerencia	Programa de Orden y Aseo	De acuerdo al cronograma	Programa de Orden y Aseo
Efectuar rondas periódicas durante el día por las instalaciones para controlar el buen funcionamiento de las protecciones de seguridad de los equipos, el adecuado almacenamiento de las sustancias peligrosas, el uso de los elementos de protección, las señales de seguridad, alarmas, la red contraincendios y las instalaciones en general con el fin de detectar condiciones inseguras.	Asistente HSEQ	Gerencia/ Asistente de Gerencia	Reporte de AI y CI Inspecciones locativas	Diario cada tres meses	Registro de Reporte de AI y CI e Inspecciones locativas

METAL-PREST

METALMECANICAS DE PRECISION EL TROQUEL

PLAN DE FORMACIÓN AMBIENTAL**V3, 01/06/2010****Fecha de elaboración agosto 2012**

Mes	Origen de la capacitación	Tema	Objetivo	Fecha Programada	Asistentes	Fecha ejecutada	Responsable de la cap.
Septiembre-2012		Política Integral de ECA Ltda. Programa de gestión ambiental	Socialización de las directrices de la alta dirección en materia de Gestión ambiental		Personal administrativo y operativo		
Octubre-2012		Objetivos y metas ambientales	Construir objetivos y metas ambientales por procesos		Personal administrativo y operativo		
Noviembre-2012		Plan de manejo integral de residuos sólidos (PMIRS) Compromiso empresarial	Adquirir conocimiento sobre las etapas del Manejo integral de residuos. Generar actitud positiva hacia la implementación de las iniciativas que conforman el SGA		Personal administrativo y operativo		
Diciembre-2012		Reglamentación legal aplicable a ECA Ltda.	Fortalecer las iniciativas gubernamentales en materia de legislación ambiental vigente, Requisitos legales medioambientales y cómo afectan a los procesos en los que se desarrolla su trabajo.		Personal administrativo y operativo		
Enero-2013		Auditoría ambiental (Papel del auditado). Eficacia de las acciones correctivas	Concientizar en la Protección del Medio Ambiente. Interiorizar en la cultura de ECA Ltda., el SGA		Líderes de cada proceso		

METAL-PREST

METALMECÁNICAS DE PRECISIÓN EL TROQUEL

PLAN DE FORMACIÓN AMBIENTAL**V3, 01/06/2010****Fecha de elaboración agosto 2012**

Mes	Origen de la capacitación	Tema	Objetivo	Fecha Programada	Asistentes	Fecha ejecutada	Responsable de la cap.
Febrero-2013		Matriz de aspectos.	Adquirir conocimiento de los aspectos ambientales derivados de sus actividades y los beneficios surgidos de una mejora en su desempeño ambiental.		Personal administrativo y operativo		
Marzo-2013		Contaminación en puestos de trabajo.	Cómo, porqué y dónde se produce la contaminación y cómo puede minimizarse, socialización de procedimientos e instructivos operacionales.		Personal administrativo y operativo		
Abril-2013		Control operacional.	Concientizar sobre las consecuencias potenciales del apartamiento de los procedimientos e instructivos del control operacional.		Personal operativo		
Mayo-2013		Minimización y prevención de la contaminación.	Actuaciones concretas para la minimización y/o prevención de la contaminación en cada puesto de trabajo.		Personal administrativo y operativo		
Abril-2013		Métodos de mantenimiento preventivo para la reducción de la contaminación	Adquirir conocimiento de métodos de mantenimiento preventivo de maquinarias y equipos con el fin de reducir fugas y derrames de aceites y lubricantes.		Personal de mantenimiento		

METAL-PREST

METALMECANICAS DE PRECISION EL TROQUEL

PLAN DE FORMACIÓN AMBIENTAL**V3, 01/06/2010****Fecha de elaboración agosto 2012**

Mes	Origen de la capacitación	Tema	Objetivo	Fecha Programada	Asistentes	Fecha ejecutada	Responsable de la cap.
Mayo-2013		Procedimientos de actuación frente a fugas y derrames	Socializar los procedimientos de control operacional de aspectos con potencial de emergencia ambiental		Personal operativo y mantenimiento		
Junio-2013		Importancia de la prevención de la contaminación.	Concientizar en el coste de la contaminación, seguridad e higiene, mejora del ambiente del puesto de trabajo, preservación del medio ambiente.		Personal administrativo y operativo		
Agosto -2013		Consumo energético	Concientizar sobre el ahorro y uso eficiente de la energía, beneficios económicos y medioambientales.		Personal operativo y administrativo		

METAL-PREST



METALMECANICAS DE PRECISION EL TROQUEL

PLAN DE FORMACIÓN AMBIENTAL

V3, 01/06/2010

Fecha de elaboración agosto 2012

EVALUACIÓN DE LA FORMACIÓN

METODO DE EVALUACION	CRITERIO Y/O PUNTAJE MINIMO DE EFICACIA	FECHA EVALUACION	FECHA DE REPROGRAMACION	RESPONSABLE EVALUACION	ESTADO	EFICACIA (SI O NO)	RESULTADO DE LA EFICACIA	EFICACIA DE LA FORMACIÓN	OBSERVACIONES

5.3 COMUNICACIÓN

Se definió un procedimiento de comunicaciones internas que involucra la parte ambiental, además se realizó una matriz de comunicaciones y un formato para registro de quejas y requerimientos ambientales. Véase página siguiente.

	DOCUMENTO	Versión 01
	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIONES	Fecha:12-06-2012

1. OBJETIVO

Establecer y mantener de manera adecuada y efectiva las comunicaciones internas y externas con los respectivos públicos interesados, acerca de los aspectos e impactos ambientales y el Sistema de Gestión Ambiental.

Responder de manera clara, concisa y oportuna las comunicaciones de partes interesadas internas y externas con relación a los aspectos e impactos ambientales y del Sistema de Gestión Integral.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a las comunicaciones internas entre los diferentes niveles y funciones de la Empresa y las comunicaciones con las partes interesadas externas de acuerdo con los medios establecidos en el Plan de Comunicaciones del Sistema de Gestión Integral

3. RESPONSABLE

El responsable del cumplimiento del procedimiento es el Gerente con el apoyo del Asistente HSEQ.

4. DEFINICIONES

- Comunicaciones: Formas de establecer contacto entre las personas, con el fin de generar un intercambio de información.
- Medio o canal de comunicación: Herramienta establecida para divulgar o intercambiar información (mensaje) entre un emisor y un receptor. Ej. Comunicación directa, teléfono, memorandos, carteleras, boletines, Audiovisuales, cartillas, etc.

	DOCUMENTO	Versión 01
	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIONES	Fecha:12-06-2012

- Partes interesadas: Son aquellas entidades o personas internas o externas que se relacionan directa o indirectamente con el manejo, control, aseguramiento y mejoramiento de los Sistemas de Gestión de la Empresa, tales como entidades o autoridades reguladoras del ambiente, comunidad, colaboradores internos, proveedores, clientes y accionistas.

5. DESCRIPCIÓN

a. Generalidades.

- Las partes interesadas internas son: los empleados
- Las partes interesadas externas son: clientes, vecinos, comunidad en general, autoridad ambiental, proveedores y contratistas.
- La empresa decide no comunicar externamente información acerca de los aspectos ambientales significativos que genera.

b. Planeación de las comunicaciones. El gerente y el asistente HSEQ deben diligenciar la base de datos “Matriz de comunicaciones” de acuerdo con las partes interesadas internas y externas relacionadas con el Sistemas de Gestión de la empresa y los medios o mecanismos definidos para ello.

c. Gestión de las comunicaciones. El asistente HSEQ y los dueños de proceso deben coordinar que todas las comunicaciones se efectúen de acuerdo a lo definido base de datos “Matriz de comunicaciones”, según las frecuencias establecidas.

d. Gestión de quejas o comunicaciones Ambientales. El gerente y el asistente HSEQ cuando lleguen las comunicaciones escritas por parte de la autoridad ambiental o aquellas relacionadas con reclamos originadas por problemas ambientales, tienen prioridad y se conservan según lo definido en el listado maestro de documentos.

	DOCUMENTO	Versión 01
	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIONES	Fecha:12-06-2012

Cuando llega una queja de una parte interesada sobre cualquier aspecto ambiental, se evalúa su pertinencia en con la gerencia y se define a través de qué mecanismos se dará respuesta y cuál es el proceso responsable y se registra en el formato registro de quejas y requerimientos ambientales. A partir de la fecha de recibido se disponen de 8 días hábiles como plazo máximo para dar respuesta y se deben conservar los registros correspondientes, en caso de requerirse más tiempo dependiendo del plan de acción, se amplía fecha.

Las respuestas a comunicaciones externas como quejas se realizan a través de los procesos responsables del asunto. No obstante, todas las comunicaciones de la autoridad ambiental son direccionadas desde la Asistente HSEQ.

- e. Acciones correctivas, preventivas y de mejora.** El asistente HSEQ cuando se presente una no conformidad, quejas o comunicaciones Ambientales que amerite una acción correctiva / preventiva / de mejora, cada responsable de proceso debe encargarse de la implementación y de su respectivo seguimiento.

6. CONTROL DE CAMBIOS

No. Versión	Fecha	Descripción del cambio

QUE		QUIEN	A QUIENES	COMO (MEDIO)	CUANDO	REGISTRO O EVIDENCIA
Planeación Estratégica	Política y objetivos del sistema de gestión integral	Asistente de HSEQ/Asistente de Gerencia	Personal administrativo, trabajadores	Inducción	Al ingresar a la empresa y cuando se programen re inducciones	Registro de inducción
		Asistente de HSEQ	trabajadores	Charlas de 5 Minutos	Cada vez que ocurra un cambio o se actualice la política.	Registro charlas de 5 minutos de seguridad
			Personal administrativo, trabajadores	Carteleras, Folletos, boletín informativos	Cada vez que ocurra un cambio o se actualice la política.	Publicación
			Visitante	publicado en la cartelera informativa	Al ingresar a las instalaciones de la empresa	Publicación
		Recepcionista	Visitante	folleto de información general para visitantes, publicado en la cartelera informativa, charla de inducción al visitante	Al ingresar a las instalaciones de la empresa	Publicación Registro en la bitácora
		Gerencia/Asistente de Gerencia	A todas las partes interesadas	BROCHURE CORPORATIVO	Al solicitar o entregar Portafolio de servicios	BROCHURE CORPORATIVO

METAL-PREST



METALMECANICAS DE PRECISION EL TROQUEL

MATRIZ DE COMUNICACIONES

V1, 19/06/2012

QUE		QUIEN	A QUIENES	COMO (MEDIO)	CUANDO	REGISTRO O EVIDENCIA
Planeación Estratégica	Política y objetivos del sistema de gestión integral	Gerencia/Asistente de Gerencia	Cliente potencial	Presentación de la empresa	Cada vez que ocurra una licitación, se presente una cotización o en ferias empresariales y comerciales	Brochure
		Asistente de HSEQ/Asistente de Gerencia/Jefe de Compras y Recepcionista	Proveedor	Carta (comunicado).	Cada vez que ocurra un cambio o se actualice la política	Copia de recibido firmado
			Proveedor de servicios	Inducción	Al ingresar a la empresa y cuando se programen reinducciones	Registro de la inducción
			Cliente actual	Reuniones y presentación de la empresa	Cada vez que ocurra un cambio o se actualice la política	Acta de la reunión
SISTEMAS DE GESTIÓN	Manual de Sistemas de Gestión Integrado	Asistente de HSEQ/Asesoras Externas Calidad y OHSAS Asistente HSEQ	Personal administrativo, trabajadores Cliente interno: Lideres de Proceso	Jornadas de sensibilización y reinduccion Capacitaciones, reuniones, charlas de cinco minutos	De acuerdo al programa de capacitación Cada vez que se actualice o cambie un procedimiento y cada vez que ingrese una persona nueva a las instalaciones de la empresa	Registro de capacitación y reinduccion Registro de capacitaciones, actas de reunión, registro de charlas de cinco minutos.
	Procedimientos e Instructivos.	Asistente de HSEQ/Asesoras Externas Calidad y OHSAS	Personal administrativo, trabajadores	Jornadas de sensibilización y reinduccion	De acuerdo al programa de capacitación	Registro de capacitación y reinduccion



QUE		QUIEN	A QUIENES	COMO (MEDIO)	CUANDO	REGISTRO O EVIDENCIA
SISTEMAS DE GESTIÓN	Procedimientos e Instructivos.	Asistente HSEQ	Cliente interno: Lideres de Proceso	Capacitaciones, reuniones, charlas de cinco minutos	Cada vez que se actualice o cambie un procedimiento y cada vez que ingrese una persona nueva a las instalaciones de la empresa	Registro de capacitaciones, actas de reunión, registro de charlas de cinco minutos.
	Manual de normas de Seguridad y Medio Ambiente y Estándares de seguridad y medio ambiente	Asistente HSEQ	Trabajadores	Inducción	Al ingresar a la empresa y cada 4 meses al vencer la vigencia de la misma	Registro de inducción Registro de capacitaciones
		Recepcionista	Visitantes	Folleto visitantes	Al ingresar a la empresa	Bitácora
		Asistente HSEQ	Proveedor de servicios	Inducción	Al ingresar a la empresa y cada 4 meses al vencer la vigencia de la misma	Registro de inducción
	Reglamento interno de trabajo	Asistente HSEQ RRHH	Trabajadores	Inducción	Al ingresar a la empresa	Registro de inducción Acta de divulgación
	Reglamento de higiene y seguridad Programa de Salud Ocupacional	Asistente HSEQ	Trabajadores	Inducción	Al ingresar a la empresa	Registro de Inducción
		Asistente HSEQ	Proveedor de servicios	Inducción	Al ingresar a la empresa	Registro de Inducción
Control Operativo de la Organización	Situaciones de emergencia	Brigada de Emergencia	Comités de apoyo a emergencia	Líneas telefónicas de emergencia	Cuando se presente una situación de emergencia	Ninguno
			Trabajadores	Alarma		Ninguno
			Vecinos	Alarma		Ninguno



QUE		QUIEN	A QUIENES	COMO (MEDIO)	CUANDO	REGISTRO O EVIDENCIA
Control Operativo de la Organización	Incidentes y/o accidentes ocurridos	Líderes de proceso	Asistente HSEQ RRHH	Reporte de incidentes y/o accidentes, actos, y condiciones inseguras	Una vez se halla presentado el suceso.	Registro de reporte de incidentes y/o accidentes, actos y condiciones inseguras
		RRHH/ HSEQ/ Jefe de Producción/ Asistente de Gerencia	ARP	Correo físico externo, pagina web (Servicios en línea) y/o líneas salvavidas	Hasta 48 horas hábiles después de ocurrido el suceso.	FURAT
		Asistente HSEQ	COPASO	Reuniones de COPASO	De acuerdo a cronograma de reuniones	Actas de reunión.
	Resultados de investigaciones de incidentes y accidentes	COPASO	Trabajadores	Investigación de incidentes y/o accidentes	Al finalizar la investigación y obtener los resultados.	Registro de investigación de accidentes/ incidentes
				Charlas de 5 Minutos, memorandos.	Al finalizar la investigación y obtener los resultados.	Registro de la charla
		Asistente HSEQ	Alta dirección	Reuniones, comités, Revisión por la dirección	Al finalizar la investigación y obtener los resultados.	Actas, Informes
	Incapacidades por enfermedad general	Trabajadores	Recursos Humanos	Correo tradicional, teléfono, correo electrónico.	Una vez generada la incapacidad	Registro de incapacidades por enfermedad general
	Exposición a riesgos e identificación de peligros y aspectos ambientales	Asistente de HSEQ/Asistente de Gerencia.	Personal administrativo, trabajadores	Inducción	Al ingresar a la empresa y cada vez que se actualice la matriz de peligros.	Registro de inducción
		Asistente HSEQ	Personal administrativo, trabajadores	Jornadas de sensibilización	De acuerdo al programa de capacitación	Registro de capacitación
			trabajadores: Personal Operativo	Charlas de 5 Minutos	Cada vez que ocurra un cambio o se actualice la matriz de peligros o matriz ambiental	Registro charlas de 5 minutos de seguridad



QUE		QUIEN	A QUIENES	COMO (MEDIO)	CUANDO	REGISTRO O EVIDENCIA
Control Operativo de la Organización	Exposición a riesgos e Identificación de peligros y aspectos ambientales	Asistente HSEQ	Personal administrativo, trabajadores	Carteleras, Folletos	Cada vez que ocurra un cambio o se actualice la matriz de peligros o matriz ambiental	Publicación/ Registro de Capacitación
		Jefe de Producción/ Jefe de Compras y Recepcionista	Visitante	publicado en la cartelera informativa, Folleto Visitantes	Al ingresar a las instalaciones de la empresa	Publicación, Firma Bitácora
Requisitos legales aplicable y requisitos del contrato	Requisitos legales y otros	Asesor Legal	Gerente	Informes y reuniones	Cada vez que se presente una actualización de los requisitos que afecten la organización	Actas de reunión.
	Requisitos legales y otros	Asistente de HSEQ/ Jefe de Compras y Recepcionista	Proveedor	Orden de servicios o de compra, correos, comunicados	Al ingresar a la empresa o al lugar de trabajo, al momento de realizar de compra o cuando ocurran cambios aplicables a la relación comercial	Orden de compra, orden de servicio, comunicados, correos
	Requisitos legales y otros	Asistente HSEQ/ Asistente de Gerencia	Personal administrativo trabajadores	Inducción/Charlas de Capacitación	Al ingresar a la empresa y cuando se programen reinducciones	Registro de inducción y/o Formato de Asistencia.
Responsabilidades y autoridades	Funciones, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridad	Recursos Humanos/ Asistente de HSEQ	Cliente interno: Personal administrativo, trabajadores	Inducción, Jornadas de sensibilización y reinduccion	Al ingresar a la empresa y cuando se programen reinducciones	Registro de inducción, Registro de capacitación y reinduccion
				Funciones	Al realizar actualizaciones en los perfiles de cargo.	Lista de Funciones
	Identidad del representante de la alta dirección	Gerencia	trabajadores	Inducción	Al ingresar a la empresa	Acta de divulgación
				Reuniones	Una vez elegido o nombrado	Actas de reunión.



QUE		QUIEN	A QUIENES	COMO (MEDIO)	CUANDO	REGISTRO O EVIDENCIA
Responsabilidades y autoridades	Identidad de los representantes de los trabajadores en asuntos de COPASO	Asistente HSEQ	Trabajadores	Inducción	Al ser nombrados y/o elegidos	Acta Inducción COPASO
				Carteleras y folletos		Entrega y publicación en la cartelera
Revisiones y auditorías	Resultados de la revisión por la dirección	Asistente HSEQ	Responsables de cada proceso	Reuniones y comités, correos electrónicos	Al finalizar la revisión y obtener los resultados	Informe de revisión por la dirección
	Resultado de auditorías internas	Auditor	Responsables de cada proceso	Reuniones, Listas de Verificación	Al finalizar auditoría y obtener los resultados	Listas de Verificación, Informes de Auditoría, Actas
			Asistente de HSEQ			
			Alta dirección			
	No conformidades	Auditor y/o responsable del proceso	Líder de Procesos	Memorandos	Cuando se presente una no conformidad	Memorandos
		Asistente HSEQ	Trabajadores, Líderes de procesos	Reporte de incidentes y/o accidentes, actos, y condiciones inseguras, y Violación al reglamento Interno		
Supervisor de calidad			Asistente HSEQ/ Jefe de Producción	Orden de producción		
Acciones correctivas, preventivas y proyectos de mejora	Líderes de proceso	Alta dirección	Proceso responsable de la acción	Reuniones, Revisiones	Cada vez que se amerite tomar acciones correctivas y preventivas	Registro de acciones correctivas y preventivas y actas.



QUE		QUIEN	A QUIENES	COMO (MEDIO)	CUANDO	REGISTRO O EVIDENCIA
Reclamaciones y sugerencias	Quejas, reclamos y sugerencias	Cliente externo	Líder de Procesos	Teléfono, correo electrónico, personal, Encuesta de satisfacción	Cada vez que se presente quejas, sugerencias y reclamos	Registro de quejas y reclamos, e-mails y registro del buzón de sugerencias, encuesta de satisfacción
		Trabajadores	RRHH, Gerencia, Asistente HSEQ y Líderes de Proceso	Teléfono, correo electrónico, personal, verbal, carta	Cada vez que se presente quejas, sugerencias y reclamos	Acta COPASO
		Proveedores de materiales	Compras, mantenimiento	Teléfono, correo electrónico, carta, personalmente	Cada vez que se presente quejas, sugerencias y reclamos	Registro de quejas y reclamos, e-mails
		Proveedores de servicio	Responsables de cada proceso	Teléfono, correo electrónico, carta, verbal, Encuesta Partes Interesadas Externas	Cada vez que se presente quejas, sugerencias y reclamos	Registro de quejas y reclamos, e-mails y registro de Encuesta de Partes Interesadas Externas
		Visitantes	Responsables de cada proceso	Verbal, Encuesta Partes Interesadas Externas	Cada vez que se presente quejas, sugerencias y reclamos	Encuesta de Partes Interesadas Externas
		Entidad del gobierno	Líder de Procesos	Teléfono, correo electrónico, carta, verbal.	Cada vez que se presente quejas, sugerencias y reclamos	cartas, e-mails

METAL-PREST



METALMECÁNICAS DE PRECISIÓN EL TROQUEL

MATRIZ DE COMUNICACIONES

V1, 19/06/2012

QUE		QUIEN	A QUIENES	COMO (MEDIO)	CUANDO	REGISTRO O EVIDENCIA
Cronograma de actividades	Fechas de reuniones de comité, COPASO y actividades generales	Asistente HSEQ	Trabajadores	Memorandos, e-mail, cartelera	De acuerdo a cronograma de reuniones	Anexo de memorando interno, e-mail,
Capacitaciones	Fechas de capacitaciones	RRHH/ HSEQ	Trabajadores	Memorandos, e-mail, cartelera	De acuerdo a cronograma de reuniones	Anexo de memorando interno, e-mail,

METAL-PREST



METALMECÁNICAS DE PRECISIÓN EL TROQUEL

REGISTRO DE QUEJAS AMBIENTALES

Versión 01

Fecha:12-06-2012

CONSECUTIVO	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA QUEJA/ REQUERIMIENTO	DESCRIPCIÓN DE LA QUEJA / REQUERIMIENTOS AMBIENTALES	TRATAMIENTO	FECHA DE RESPUESTA	¿FUE EFICAZ?

5.4 CONTROL OPERACIONAL

En toda organización hay actividades en las áreas operativas que tienen cierto grado de riesgo de peligro para las persona, para la organización y para el medio ambiente.

Para estas actividades es necesario establecer actividades, instructivos, procedimientos, o como la norma lo indica CONTROLES OPERACIONALES, que nos ayuden a eliminar o minimizar los riesgos.

Esos controles operacionales deben incluir también al personal externo que visita la planta.

Para darle cumplimiento al numeral 4.4.6 de control operacional de la norma ISO 14001:2004 se identificaron aquellas operaciones y actividades que están asociadas con los aspectos ambientales significativos identificados, para el caso particular de Metalprest se tuvieron en cuenta todos los aspectos, se muestra en el Anexo H. Plan de Control Operacional y Seguimiento.

Se diseñó el procedimiento para asegurar que todas las operaciones relacionadas con aspectos ambientales significativos se realizan de forma consistente, en el Procedimiento de Control Operacional, Seguimiento y Medición que se presenta en la página siguiente.

	DOCUMENTO	Versión 01
	PROCEDIMIENTO DE CONTROL OPERACIONAL, SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha:12-08-2012

1. OBJETIVO

Definir las actividades relacionadas con el Medio Ambiente que es necesario realizar en las diferentes zonas y procesos de la empresa, con el objetivo de medir y controlar aquellas operaciones críticas que puedan generar aspectos e impactos ambientales.

2. ALCANCE

Aplica a todas las actividades, procesos y servicios desarrollados en la empresa

3. RESPONSABLE

El responsable del cumplimiento del procedimiento es el Jefe de Producción con el apoyo del Asistente HSEQ y el Coordinador Logístico.

4. DEFINICIONES

- Desempeño ambiental: Resultados medibles de la gestión que hace una organización de sus aspectos ambientales
- Plan de control: Documentos donde se establecen los métodos de control, los recursos y las responsabilidades asociadas a un proyecto, proceso o actividad
- Seguimiento: Se refiere al SEGUIMIENTO del comportamiento de las características claves registradas en la medición.
- Medición: Se refiere al control que se debe realizar mediante equipos que MIDAN las características claves de los aspectos ambientales generados.

Una vez identificados los aspectos e impactos ambientales asociados, se deben tener en cuenta al establecer las actividades de su manejo para garantizar que se realicen bajo condiciones controladas.

	DOCUMENTO	Versión 01
	PROCEDIMIENTO DE CONTROL OPERACIONAL, SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha:12-08-2012

5. DESCRIPCIÓN

- **Definición de de los controles operacionales asociados a los aspectos ambientales.** Cada tipo de aspecto ambiental tiene asociado uno o varios controles, los cuales siempre que sea técnica y económicamente viable se actualizarán con el fin de prevenir la contaminación y mejorar el desempeño ambiental de la empresa. En la base de datos “Control Operacional y seguimiento”, se definen para cada proceso, la actividad, el aspecto ambiental, la variable a controlar y el o los métodos de control y/o gestión asociados, los cuales pueden estar enmarcados en actividades o pueden tener referenciado un instructivo.

Los responsables deben velar por la aplicación de los controles asociados.

- **Control, gestión y medición de los aspectos ambientales.** A continuación se detalla el direccionamiento de los aspectos ambientales para su control, medición y seguimiento:
- **Control de Consumos.** Para realizar el control en los consumos se tienen las siguientes instrucciones operativas:
 - Instrucción Consumo de agua,
 - Instrucción Consumo de energía eléctrica
 - Instrucción Manejo de productos químicos

En el caso del registro de consumos se tienen las siguientes consideraciones:

- **Consumo de agua y energía eléctrica:** mensualmente se registran los consumos de energía eléctrica y agua en función de la facturación de los diferentes servicios públicos de la empresa. Cuando se recibe una factura, el área de contabilidad le suministra la información al Coordinador Logístico y este actualiza el formato de indicadores ambientales.
- **Consumo de productos químicos:** El registro mensual del consumo de productos químicos se lleva en el proceso de compras.

	DOCUMENTO	Versión 01
	PROCEDIMIENTO DE CONTROL OPERACIONAL, SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha:12-08-2012

Mensualmente se realiza seguimiento y se diligencia la base de datos “Control Operacional y seguimiento” y se verifican los indicadores de desempeño ambiental, si en algún momento se detecta que los consumos se alejan de los estándares marcados en la empresa, el Coordinador Logístico previa consulta al Asistente de Gerencia decide la conveniencia o no de activar el procedimiento control de producto de no Conformes. En el caso que hagan falta medidas correctivas porque se han superado los niveles (metas) de consumo marcado, éstas se aplican lo antes posible analizando claramente la causa que ha producido ese aumento en el consumo registrado.

- **Residuos sólidos (Convencionales y peligrosos).** Los residuos que se generan en cada zona de la empresa se gestionan tal y como se indica en el Plan de manejo integral de Residuos sólidos (PMIRS). El personal deposita los residuos que se generen en los recipientes específicos para ello según lo indicado en la Instrucción operativa de manejo de residuos sólidos en el caso de los residuos peligrosos se utiliza la instrucción Manejo de residuos sólidos peligrosos.

El responsable de cada proceso y actividad controla que los residuos que se generen en su área se separan adecuadamente. De forma periódica, el asistente HSEQ verifica que los recipientes de residuos están en buen estado, debidamente señalizados, situados correctamente, y que su contenido corresponde a lo indicado en las Instrucciones. Con estos datos, diligencia la base de datos “Control Operacional y seguimiento” y debe decidir la necesidad de abrir una No Conformidad según el Procedimiento control de producto de no Conformes.

Si el personal durante el desarrollo de su actividad identifica un residuo que no ha sido incluido en Plan de gestión de residuos, se lo comunica al asistente HSEQ el cual determina el tipo de residuo de que se trata y su forma de gestión. En el caso de que sea un tipo de residuo nuevo, realiza la revisión del programa de gestión de residuos sólidos para su inclusión, así como determinar la necesidad de identificar o actualizar un aspecto ambiental según el Procedimiento Aspectos ambientales.

	DOCUMENTO	Versión 01
	PROCEDIMIENTO DE CONTROL OPERACIONAL, SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha:12-08-2012

La medición de los residuos sólidos generados se realiza cada 30 días y se deja registro en el formato control de residuos sólidos, los datos suministrados sirven para establecer, mantener y revisar los indicadores de desempeño ambiental y por ende el cumplimiento de las metas ambientales.

- **Vertimientos.** Los vertimientos de tipo doméstico que se originan en comedor, baños y por el aseo y limpieza son vertidos en la red de alcantarillado municipal. Si en algún momento la autoridad ambiental o la empresa de acueducto detectan que los límites permisibles de la empresa no cumplen, se definirán los controles a implementar

- **Seguimiento a la aplicación de los controles operacionales.** En esta sección se realiza seguimiento a los controles y gestiones aplicados a los aspectos ambientales, en el desarrollo de las actividades, el seguimiento se puede dar por las siguientes situaciones:
 - Seguimiento periódico del sistema de gestión
 - Incumplimiento de las metas ambientales
 - Incumplimiento de requisitos legales ambientales
 - Cada que el asistente HSEQ o asistente de gerencia lo considere pertinente

6. CONTROL DE CAMBIOS

No. Versión	Fecha	Descripción del cambio



ACTIVIDADES	RESPONSABLE (Cargo)	ASPECTO AMBIENTAL	VARIABLE A CONTROLAR	MÉTODO DE CONTROL	Seguimiento (Verificación)						
					Responsable			Observaciones (Descripción)	Evaluación cuantitativa	Evaluación cualitativa	
					Fecha (DD-MM-AA)	Rangos de calificación					
						No cumple (1)	Cumple parcial/ (3)				Cumple (5)
Adquisición y almacenamiento de materias primas	Supervisor de Calidad y Almacén y Jefe de Compras	Consumo de energía eléctrica	Kw	Campañas de información y formación dirigidas al personal para fomentar el ahorro energético							
				Monitoreo y evaluación de planes de acción correctivo y preventivo							
				Aplicación de la instrucción operativa de consumo de energía							
	Supervisor de Calidad y Almacén y Jefe de Compras	Generación de residuos ordinarios	m3	Sensibilización al personal (Concientizar sobre la importancia de la separación en la fuente y el reciclaje)							
				Aplicación de la instrucción de manejo de residuos sólidos.							
				Sensibilización al personal (Concientizar sobre la importancia de la separación en la fuente y el reciclaje)							



ACTIVIDADES	RESPONSABLE (Cargo)	ASPECTO AMBIENTAL	VARIABLE A CONTROLAR	MÉTODO DE CONTROL	Seguimiento (Verificación)						
					Responsable			Observaciones (Descripción)	Evaluación cuantitativa	Evaluación cualitativa	
					Fecha (DD-MM-AA)	Rangos de calificación					
						No cumple (1)	Cumple parcial/ (3)			Cumple (5)	Entre (1 - 2,9) No cumple Entre (3 - 3,9) Bueno Entre (4 - 5) Excelente
Adquisición y almacenamiento de materias primas	Supervisor de Calidad y Jefe de Compras	Generación de residuos reciclables	Empaques plásticos, cartón, icopor, papel, zunchos plásticos y metálicos, guacales de madera, etc.	Sensibilización al personal (Concientizar sobre la importancia de la separación en la fuente y el reciclaje)							
				Aplicación de la instrucción de manejo de residuos sólidos							
				Aplicación de la instrucción operativa de consumo de energía							
	Supervisor de Calidad Jefe de Compras	Generación de residuos peligrosos	Envases de productos químicos vacíos, plástico y papel contaminado con aceite y refrigerante	Aplicación de la instrucción de manejo de residuos sólidos peligrosos código							
				Separación en la fuente de los residuos generados							
				Sensibilización al personal (Concientizar sobre la importancia de la separación en la fuente y el reciclaje)							
		Generación de derrames	Derrame de sustancias químicas	Aplicación de la instrucción de manejo de derrames y fugas.							

Se construyeron también dentro en este punto los siguientes instructivos que sirven de apoyo al control operacional de los aspectos ambientales significativos:

- Instructivo para consumo de agua
- Instructivo para consumo de energía
- Instructivo manejo de residuos peligrosos
- Instructivo manejo de residuos sólidos
- Instructivo manejo de productos químicos

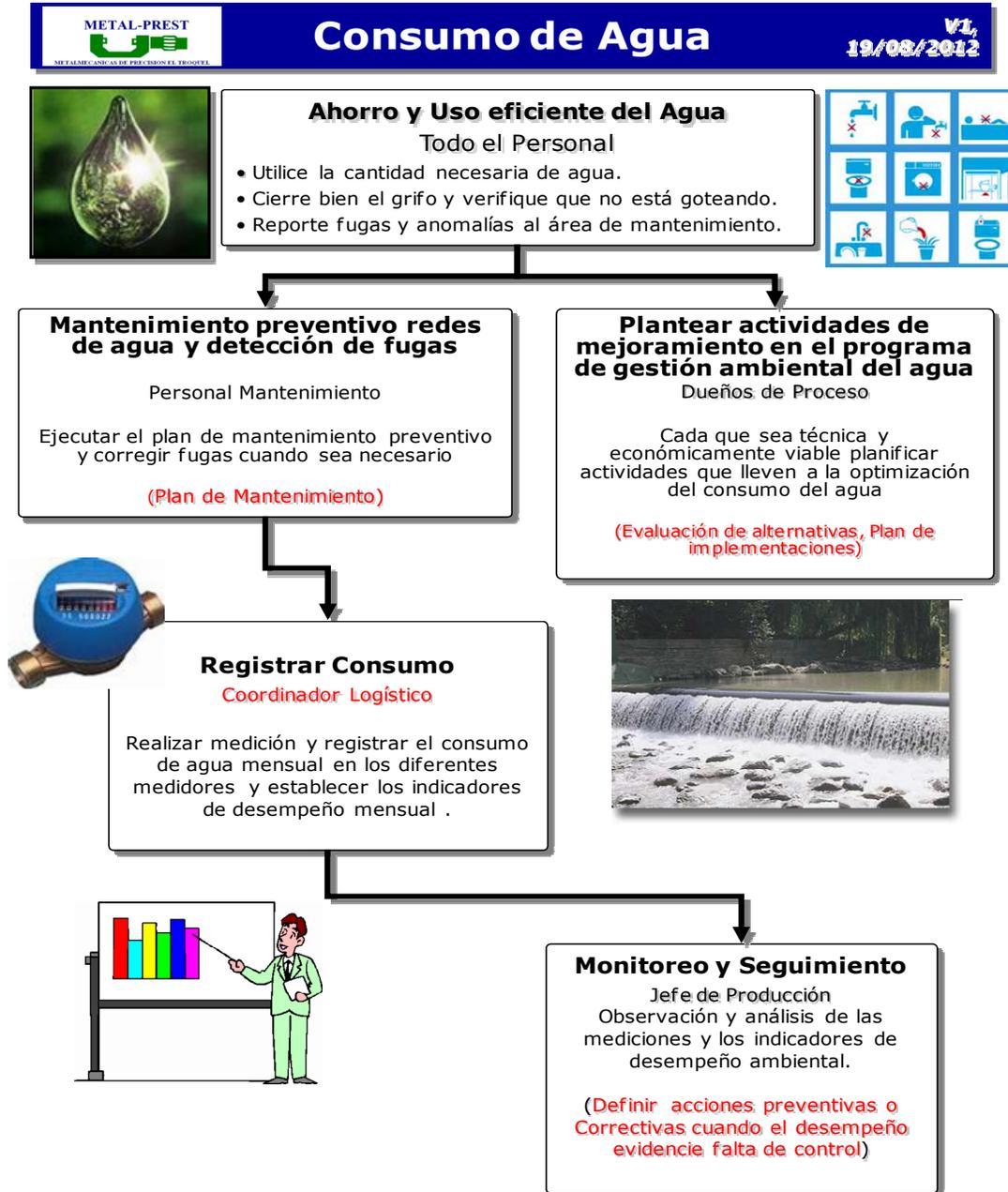
Para realizar control a los proveedores y garantizar que también apoyen en el cumplimiento de los controles se documentó:

- Instructivo de compras
- Formato de evaluación y selección de proveedores

En las paginas siguientes se muestran los instructivos para consumo de agua, energía, manejo de residuos peligrosos, sólidos y productos químicos, instructivo de compras y formato de evaluación y selección de proveedores.

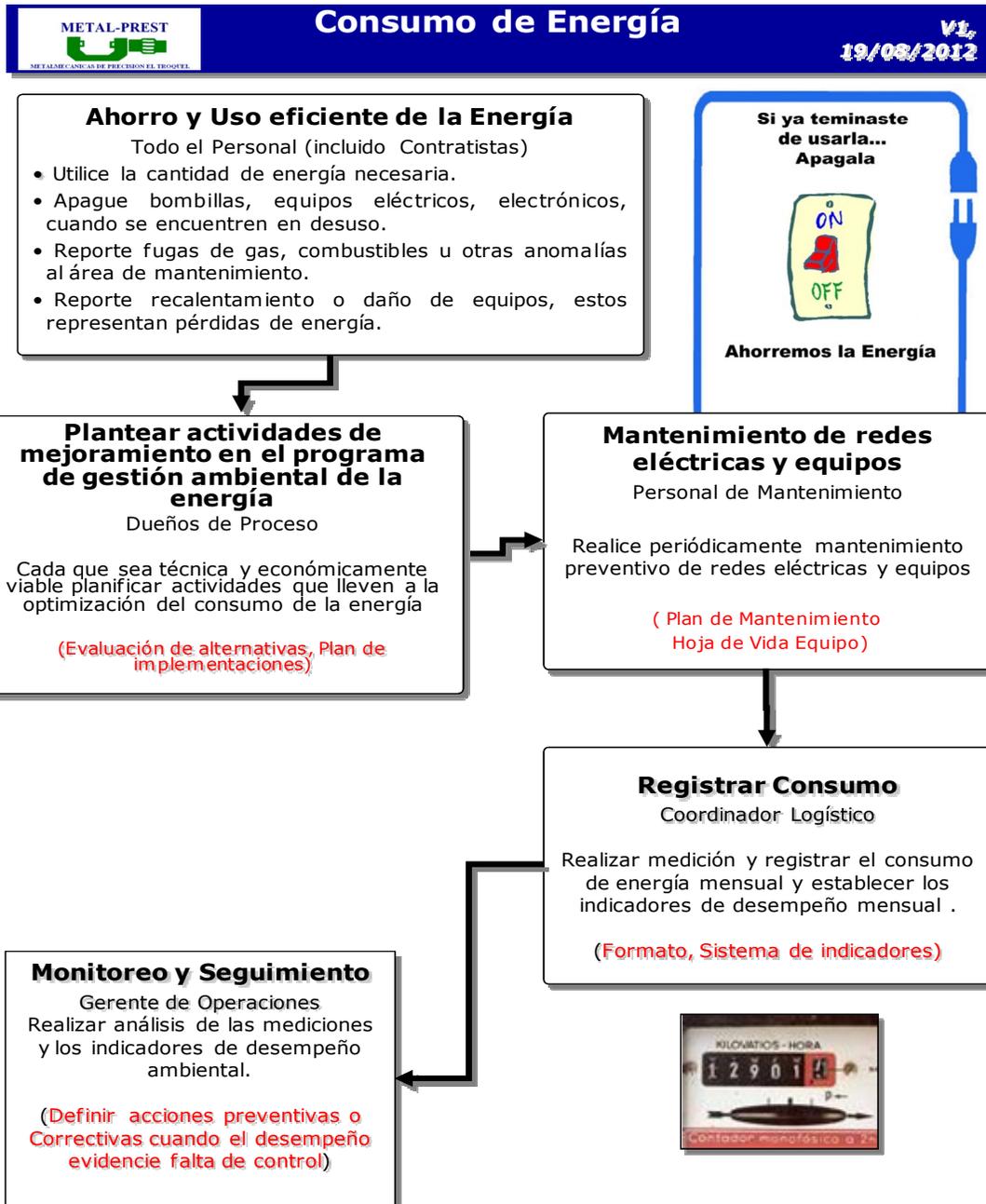
	INSTRUCTIVO	Versión 01
	CONSUMO DE AGUA	Fecha:12-08-2012

Ilustración 1. Instructivo Consumo de Agua



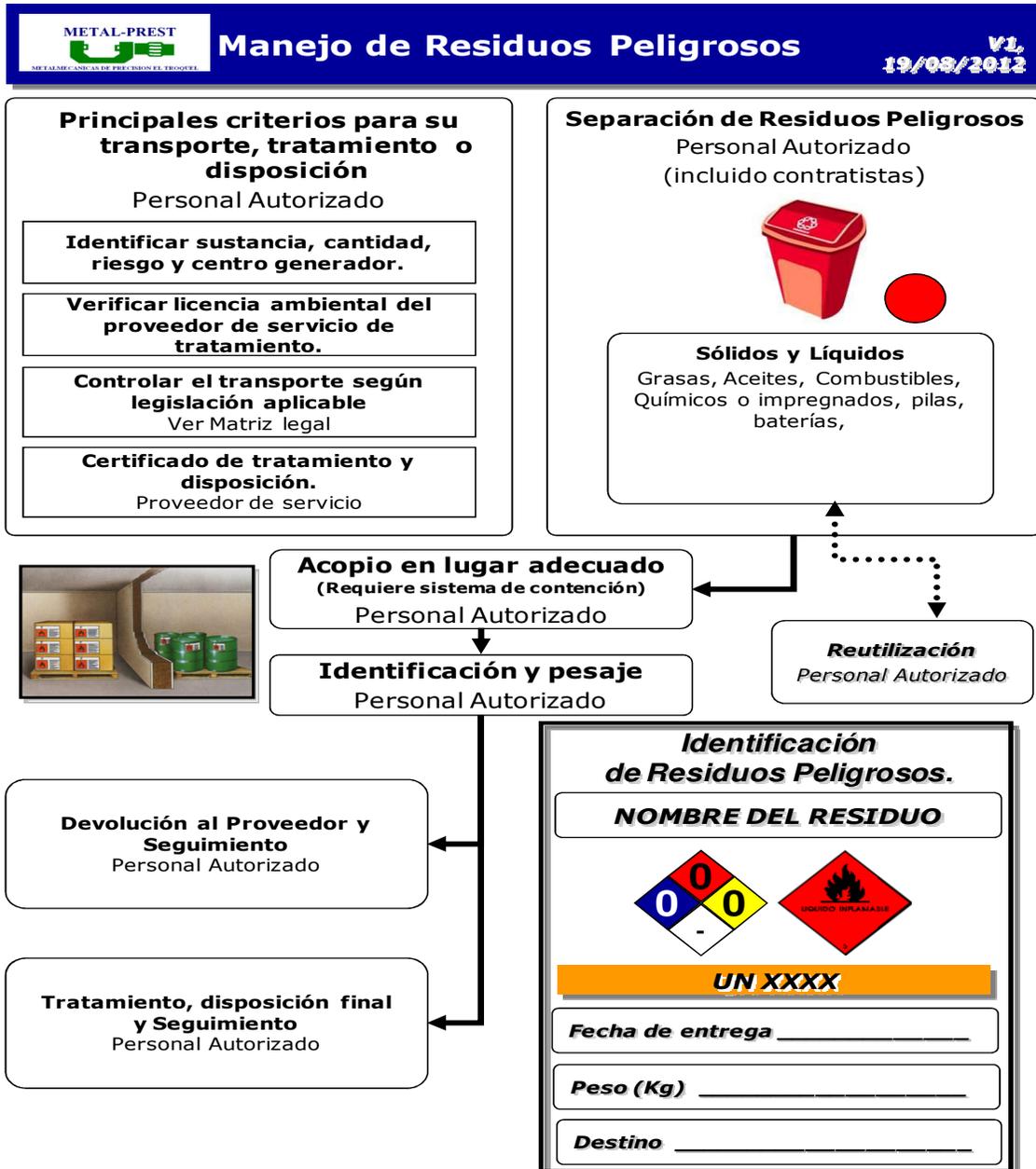
	INSTRUCTIVO	Versión 01
	CONSUMO DE ENERGÍA	Fecha:12-08-2012

Ilustración 2. Instructivo Consumo de energía



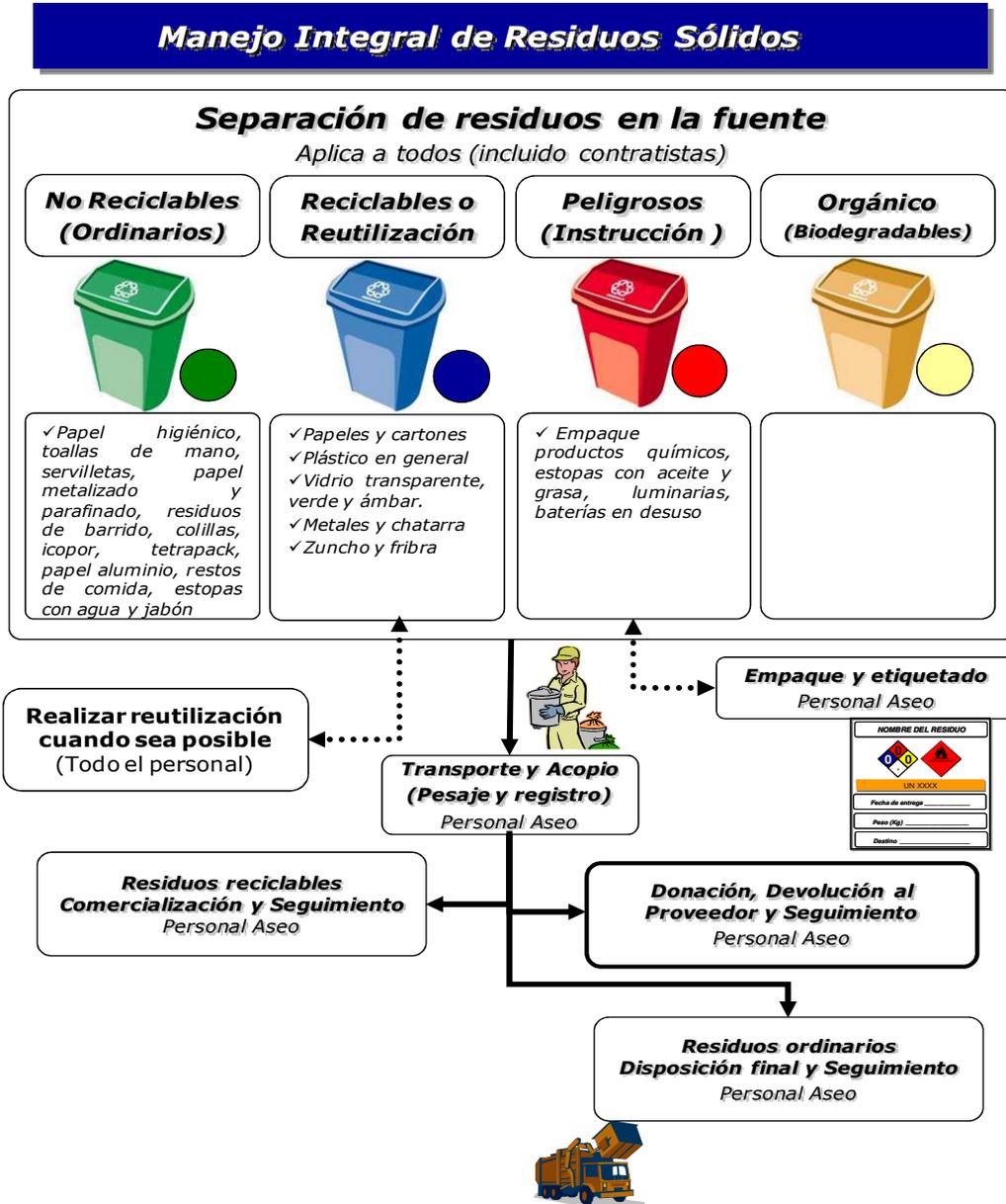
	INSTRUCTIVO	Versión 01
	MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS	Fecha:12-08-2012

Ilustración 3. Instructivo manejo de residuos peligrosos



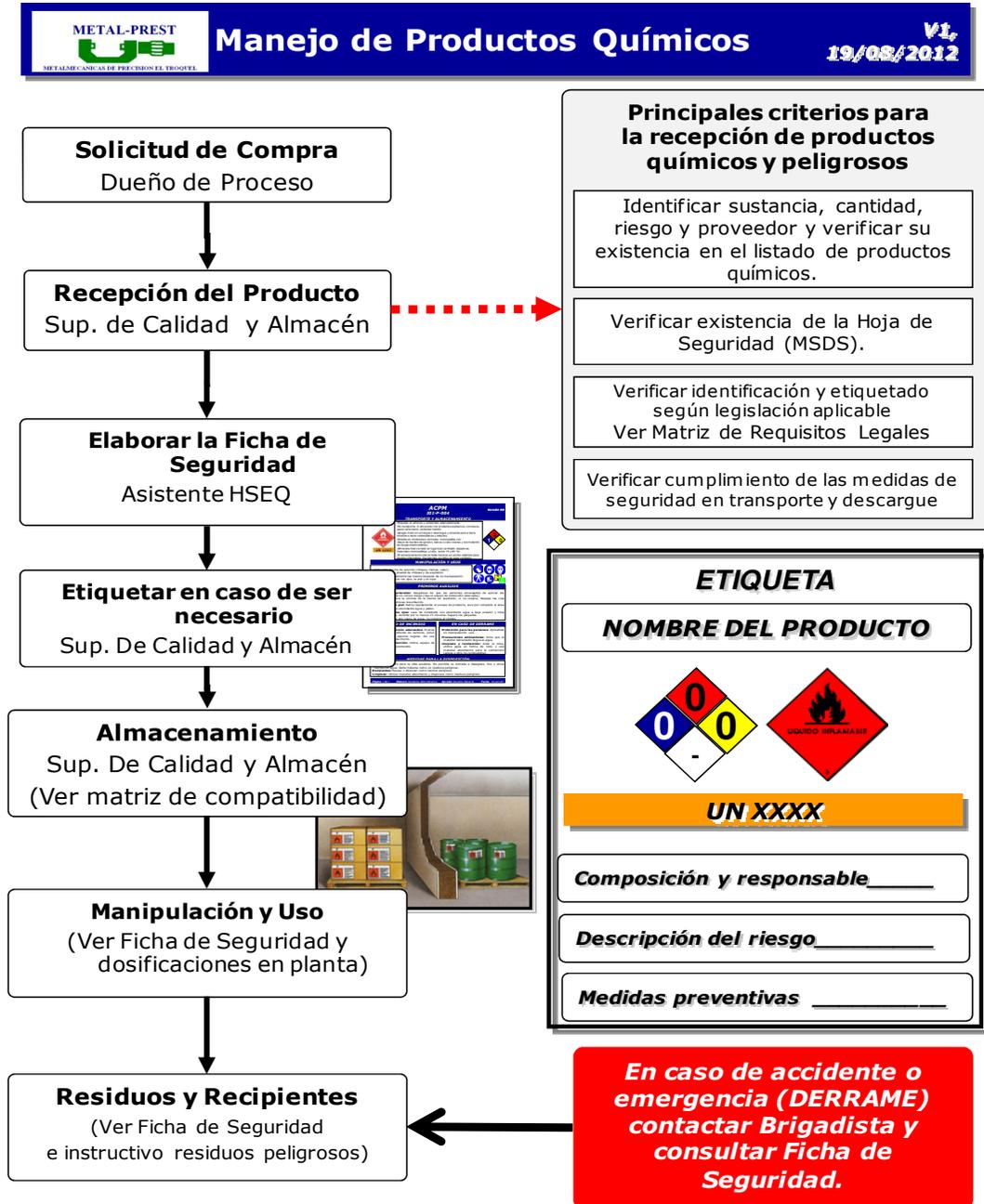
	INSTRUCTIVO	Versión 01
	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Fecha:12-08-2012

Ilustración 4. Instructivo manejo de Residuos Sólidos



	INSTRUCTIVO	Versión 01
	MANEJO DE PRODUCTOS QUIMICOS	Fecha:12-08-2012

Ilustración 5. Instructivo manejo de Productos Químicos



	INSTRUCTIVO DE COMPRAS EVALUACIÓN, SELECCIÓN Y REEVALUACION DE PROVEEDORES	Versión 1 Fecha 16/06/2012
---	---	-------------------------------

1. Compras Críticas

La empresa ha establecido como compras críticas los siguientes Materiales, insumos y servicios.

Material y Equipos

- Acero
- Bronce
- Fundición Gris
- Material Sintético
- Aluminio
- Aceros estructurales
- Herramientas Manuales y Motorizadas

Insumos

- Gas/oxigeno
- Grasas
- Aceites
- Soldadura
- Herramientas de cortes
- Tornillería
- Rodamientos.
- EPP.
- Sustancias y/o Productos Químicos.
- Compra de extintores

Servicios

- Balanceo
- Cortes y Dobleces
- Cromados y niquelados
- Metrología
- Calificación de soldadores.

	INSTRUCTIVO DE COMPRAS EVALUACIÓN, SELECCIÓN Y REEVALUACION DE PROVEEDORES	Versión 1 Fecha 16/06/2012
---	---	-------------------------------

- Tratamiento térmico
- Fabricación de piezas metalmecánica
- Mantenimiento de válvulas.
- Recarga de extintores
- Disposición de residuos especiales
- Mantenimiento de computadores
- Servicio de montacargas

Nota: Para que se genere la orden de compra de un servicio subcontratado debe haberse generado anteriormente una Orden de Producción. La trazabilidad se verá evidenciada con el número de la OP en la orden de compra.

Los proveedores de estos materiales, insumos y servicios que no se encuentren en el listado de proveedores de la empresa, deberán pasar por un proceso de selección, evaluación y reevaluación descritos a continuación.

2. Evaluación y Selección de Proveedores

La gerencia ha establecido por medio de un acta que los proveedores que actualmente le están brindando el servicio a Metal–Prest de proporcionar todos los recursos necesarios para la elaboración del producto, se encuentran seleccionados listado de proveedores seleccionados. Por lo tanto solo a los proveedores que ingresen a partir de la fecha se les aplicara la siguiente metodología de selección.

Inicialmente se deben evaluar a los proveedores los siguientes criterios:

- Tiempo de entrega / Servicio de Entrega
- Capacidad de suministro.
- Precio.
- Forma de Pago
- Certificados de calidad (Producto, fichas técnicas, hojas de seguridad MSDS, manuales de funcionamiento)
- Criterios Adicional:
 - Certificado de calidad , ISO 14001, OHSAS 18001 y/o RUC

	INSTRUCTIVO DE COMPRAS EVALUACIÓN, SELECCIÓN Y REEVALUACION DE PROVEEDORES	Versión 1 Fecha 16/06/2012
---	---	-------------------------------

Cada criterio tiene unos rangos los cuales se les ha dado un puntaje según las necesidades de la empresa. El criterio de tiempo de entrega solo les aplica a los proveedores nacionales, para los proveedores locales se le aplica el criterio de servicio de entrega Formato de Evaluación y selección de proveedores de Productos

- **Tiempo de Entrega**

- A: la empresa entrega el material en un plazo de 2 días, **puntaje: 5**
B: la empresa entrega el material en un plazo de 3 días, **puntaje: 3**
C: la empresa entrega el material en un plazo de más de 3 días, **puntaje: 1**

- **Servicio de entrega**

- A: entrega de la mercancía a domicilio, **puntaje: 5**
C: recoger la mercancía en las instalaciones del proveedor, **puntaje: 1**

- **La empresa debe tener variedad en sus Productos y Servicios**

- A: ofrece más de dos productos que requiere la empresa, **puntaje: 5**
B: ofrece solo lo requerido por la empresa, **puntaje: 3**

- **La empresa debe llegar a un acuerdo de condiciones de pago con metal-prest**

- A: ofrece plazos de pago mayores a 30 días, **puntaje: 5**
B: ofrece plazos de pago a 30 días, **puntaje: 3**
C: no ofrece crédito, **puntaje: 1**

- **La Empresa debe estar comprometida con el manejo de estándares de calidad.**

- A: proporciona certificado de calidad completo con especificaciones técnicas, hojas de seguridad, manejo de productos químicos, manuales de funcionamiento y proveedor o distribuidor autorizado para su emisión; **puntaje: 5**
C: no proporciona certificado de calidad en cuanto a especificaciones técnicas y el proveedor o distribuidor no cuenta con autorización para su emisión, **puntaje: 1**

	INSTRUCTIVO DE COMPRAS EVALUACIÓN, SELECCIÓN Y REEVALUACION DE PROVEEDORES	Versión 1 Fecha 16/06/2012
---	---	-------------------------------

Criterio Adicional

- **La empresa está certificada bajo los estándares de calidad ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, RUC**

A: Esta certificada, **puntaje: 5**

B: No está certificada, **puntaje:0**

Los resultados de esta evaluación se compararan con unas calificaciones ya establecidas. Las calificaciones se dividen en 2 rangos, seleccionado y no aplica para pertenecer al listado de proveedores seleccionados.

Porcentaje	Calificación
5.0 – 3.5	Seleccionado
Menor de 3.5	Rechazado

Si el proveedor es seleccionado ingresa inmediatamente a la lista de proveedores seleccionado de **Metal-prest**. y si la calificación es por debajo de 3,5 se determina que el proveedor no está en condiciones y se rechaza.

Luego que los proveedores son seleccionados se les debe solicitar la siguiente información y hacerle seguimiento a la entrega.

- *Certificado de constitución (Cámara de comercio, Tarifa ICA)*
- *Dos referencias comerciales.*

Esta información se debe archivar en la carpeta de proveedores.

La empresa ha establecido seleccionar a los proveedores de servicios que no califican con los criterios ya definidos y son necesarios para la prestación del servicio, a través del siguiente procedimiento:

Se deben evaluar a los proveedores los siguientes criterios:

- Tiempo de servicio en el mercado
- Capacidad de suministro
- Precio

	INSTRUCTIVO DE COMPRAS EVALUACIÓN, SELECCIÓN Y REEVALUACION DE PROVEEDORES	Versión 1 Fecha 16/06/2012
---	---	-------------------------------

- Forma de pago.
- Criterios Adicional:
 - Certificado de calidad , ISO 14001, OHSAS 18001 y/o RUC

Cada criterio tiene unos rangos los cuales se les ha dado un puntaje según las necesidades de la empresa. Formato de Evaluación y selección de proveedores de Servicios

• **Tiempo en el Mercado**

- A: La empresa tiene una experiencia en el mercado de cinco (5) años o mas
Puntaje: 5
- B: La empresa tiene una experiencia en el mercado de tres (3) años, **puntaje: 3**
- C: La empresa tiene una experiencia en el mercado menor de tres (3) años **puntaje: 1**

• **Capacidad de Suministro**

- A: Ofrece más de dos producto que requiere la empresa, **puntaje: 5**
- B: Ofrece solo lo requerido por la empresa, **puntaje: 3**

• **Precio**

- A: Ofrece precios bajos, **puntaje: 5**
- B: Ofrece precios iguales a los del mercado, **puntaje: 3**
- C: Ofrece precios altos, **puntaje: 1**

• **Forma de Pago**

- A: ofrece plazos de pago mayores a 30 días, **puntaje: 5**
- B: ofrece plazos de pago a 30 días, **puntaje: 3**
- C: no ofrece crédito, **puntaje: 1**

	INSTRUCTIVO DE COMPRAS EVALUACIÓN, SELECCIÓN Y REEVALUACION DE PROVEEDORES	Versión 1 Fecha 16/06/2012
---	---	-------------------------------

Criterio Adicional

- **La empresa está certificada bajo los estándares de calidad ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, RUC**

A: esta certificada, **puntaje: 5**

B: no esta certificada, **puntaje:0**

Los resultados de esta evaluación se compararan con unas calificaciones ya establecidas. Las calificaciones se dividen en 2 rangos, seleccionado y rechazado para pertenecer al listado de proveedores seleccionados.

Porcentaje	Calificación
5.0 – 3.5	Seleccionado
Menor de 3.5	Rechazado

Si el proveedor es seleccionado ingresa inmediatamente a la lista de proveedores seleccionado de **Metal-prest**. y si la calificación es por debajo de 3.5 se determina que el proveedor no está en condiciones y se rechaza.

Adicional a lo anterior se requiere que los proveedores cumplan los siguientes requisitos:

- 1- Proveedores que desarrollan trabajado en las Instalaciones de la Empresa : Presentar su seguridad social (afiliaciones a EPS, ARP y pensión)
- 2- Proveedores de exámenes médicos / exámenes complementarios, mediciones ambientales / Higiene: Presentar Hoja de visa y tarjeta profesional, licencia de salud ocupacional, calibración de equipos, certificado de habilitación de laboratorio (laboratorio clínico).
- 3- Proveedores Servicios profesionales – Personal independiente: Hoja de vida con soportes, presentación de la seguridad social
- 4- Proveedores disposición de residuos peligrosos: Licencia ambiental

Luego que los proveedores son seleccionados se les debe solicitar la siguiente información y hacerle seguimiento a la entrega.

	INSTRUCTIVO DE COMPRAS EVALUACIÓN, SELECCIÓN Y REEVALUACION DE PROVEEDORES	Versión 1 Fecha 16/06/2012
---	---	-------------------------------

- *Certificado de constitución (Cámara de comercio, Tarifa ICA).*
- *Dos referencias comerciales.*

Esta información se debe archivar en la carpeta de proveedores.

3. Reevaluación de Proveedores

A los proveedores que se encuentran en el listado de proveedores seleccionados se les realizara una reevaluación al momento de la entrega; a partir de la orden de compra. En la parte de observaciones de este formato está incluido una verificación de aquellos criterios que son de suma importancia para la calidad de nuestros productos como son:

- Cumplimiento en Fecha requerida
- Cumplimiento en Especificaciones
- Entrega de Certificado de Calidad/Ficha técnica/Informes/Hojas de Seguridad (MSDS)

Los criterios son de igual importancia para la empresa; por lo tanto se calificará el cumplimiento de cada uno de ellos con 33.33 puntos y su incumplimiento con 0. A aquellos proveedores que no deben presentar certificado de calidad solo se les tendrá en cuenta en la reevaluación el cumplimiento en la fecha de entrega y de las especificaciones con 50 puntos y su incumplimiento con 0 puntos.

El criterio de cumplimientos de especificaciones cuando son servicios subcontratados de fabricación y reconstrucción de piezas metalmecánica se le debe revisar todas las especificaciones críticas y dejar registro en la Orden de Producción.

Nota: los aceros de menos aleación y tuberías en aceros al carbón es el A36 y en inoxidables es el 304, son materiales que no se considera crítico el suministro de un certificado de calidad debido a sus especificaciones.

	INSTRUCTIVO DE COMPRAS EVALUACIÓN, SELECCIÓN Y REEVALUACION DE PROVEEDORES	Versión 1 Fecha 16/06/2012
---	---	-------------------------------

En el caso de servicios subcontratados como balanceos, metrología, tratamientos térmicos, mantenimientos de válvula, el cumplimiento de la especificación técnica se evidenciara a través de protocolos, informes de calibración, informe de tratamientos térmicos, etc.

En el caso de los proveedores que presten servicios frecuentes en las instalaciones de la Empresa, se le debe realizar una inducción (formato de inducción), una vez se ejecute el servicio se debe realizar la inspección a los trabajos realizados (formato inspección a trabajos de contratistas). El servicio se reevaluara en el formato de reevaluación de proveedores frecuentes, cuando el proveedor de servicios obtenga una calificación por debajo de 3 se le asignara un puntaje de 0% si la calificación es igual o mayor a 3, se le asignara una calificación del 100%. La calificación obtenida se debe colocar en el formato de reevaluación de proveedores.

En el caso de los proveedores que presten servicios ocasionales en la Empresa, se le debe realizar una inducción (formato de inducción) una vez el proveedor ejecute el trabajo se debe realizar la Inspección a trabajos realizados (formato inspección a trabajos de contratistas). Cuando el proveedor obtenga una calificación por debajo de 3 se le asignara un puntaje de 0% en el criterio de “desempeño en SySO y entrega de documentación” el cual está establecido en el criterio de calificación de “Entrega de certificado de calidad” en la Orden de Compra, si la calificación es igual o superior a 3 se asignara un calificación de 33%.

El servicio se reevaluara en el formato de reevaluación de proveedores,

Los certificados de calidad o de calibración deben ser enviados junto con la compra y al momento de su recibo se debe verificar que posea toda la información requerida y que el fabricante o el proveedor - distribuidor están autorizados para su emisión.

Mensual se reevaluaran los proveedores por individual, se establece como fue su comportamiento a través del formato de reevaluación de proveedores. Se realiza la sumatoria de todas las calificaciones de las compras entre el total de compras realizadas por cada proveedor. El resultado será dado en porcentajes los cuales se comparan con los siguientes parámetros:

	INSTRUCTIVO DE COMPRAS EVALUACIÓN, SELECCIÓN Y REEVALUACION DE PROVEEDORES	Versión 1 Fecha 16/06/2012
---	---	-------------------------------

Porcentaje de cumplimiento	Porcentaje # de compra	Calificación	Acción a Tomar
100% - 85%	1-100%	Aceptable	Comunicación informal con el proveedor del criterio incumplido
84% - 49 %	<3%	Aceptable	Comunicación informal con el proveedor del criterio incumplido
84% - 49 %	>3%	No Aceptable	Comunicación formal con el proveedor del criterio incumplido.
48%- 0%	>3%	Acción a Tomar	Comunicación a gerencial para tomar una acción por incumplir con los criterios estipulados, determinando no requerir más de su servicio o el levantamiento de una queja formal por parte de la empresa.

El resultado del indicador eficacia de proveedores, será el promedio de las evaluaciones de todos los proveedores.

4. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio



EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES Y PRODUCTOS

Fecha 15/07/2012

Versión 1

Proveedor:						Fecha	dd/mm/aa				
Suministro de:	Material		Insumo		Equipo		Hmtas		Ubicación:	local	
Descripción del suministro:											

CRITERIOS	Puntaje			Calificación	Observaciones
	A:5	B:3	C:1		
*Tiempo de entrega / servicio de entrega	Dos días para la entrega de la mercancía	3 días para la entrega de la mercancía	más de 3 días para la entrega de la mercancía		
	Entrega a domicilio		Recoger mercancía en las instalaciones del proveedor.		
Capacidad de suministro	Ofrece más de dos producto que requiere la empresa	ofrece solo lo requerido por la empresa			
Precio	Ofrece precios bajos	ofrece precios iguales a los del mercado	ofrece precios altos		
Forma de Pago	Ofrece plazos de pago mayores a 30 días	ofrece plazos de pago a 30 días	No ofrece crédito		



EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES Y PRODUCTOS

Fecha 15/07/2012

Versión 1

CRITERIOS	Puntaje			Calificación	Observaciones
	A:5	B:3	C:1		
**Certificados de calidad del producto, fichas técnicas, hojas de seguridad, manuales de funcionamiento	Proporciona certificado de calidad del producto, fichas técnicas, hojas de seguridad, manuales de funcionamiento		No proporciona certificado de calidad del producto, fichas técnicas, hojas de seguridad, manuales de funcionamiento		
CRITERIOS ADICIONAL	Puntaje				
	A:5	B:0			
Certificada con ISO 9001 u OHSAS 18001 o RUC.	Se encuentra certificada en ISO 9001, ISO 14001 u OHSAS 18001 ó RUC	No se encuentra certificada en ISO 9001, ISO 14001 u OHSAS 18001 o RUC			
Total				0	

Puntaje	calificación
5,0 - 3,5	Seleccionado
Menor a 3,5	Rechazado
Puntaje obtenido	
Seleccionado: Si ____ No ____	

Observaciones:

- 1) El criterio de tiempo de entrega aplica solo a proveedores Nacionales, a los proveedores locales le aplica el criterio de servicio de entrega.
- 2) En caso que el proveedor no suministre certificado de calidad cuando el material lo requiera, se debe tener una autorización del Gerente con su justificación.

Firma del evaluador

5.5 CONTROL DE DOCUMENTOS

La empresa tiene definido un procedimiento de control de documentos y registros que no incluía la parte ambiental por lo que se procedió a realizar la actualización del mismo incluyendo lo referente al SGA.

Este procedimiento está acompañado de formatos para el Listado Maestro de Documentos, Listado Maestro de documentos externos, listado maestro de registros y un formato de control de cambios a formatos.

En las páginas siguientes se presentan:

- Control de documentos.
- Listados maestros
- Control de cambios

	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	Versión 1 Fecha 23/08/2012
---	--	-------------------------------

1. OBJETIVO

Establecer la sistemática para el control de los documentos del Sistema de Gestión Integral, conforme a los requisitos establecidos en la norma ISO9001-2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007.

2. ALCANCE

Todos los documentos de origen interno y externo del sistema de gestión Integral y los Registros

3. PROCEDIMIENTO

▪ Control de Documentos

ETAPA		DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	EVIDENCIA
1	Elaboración	Desarrollar el contenido del nuevo documento, una vez elaborado este documento debe ser enviado al Representante de la Dirección para que tramite su aprobación e inclusión en el Sistema de Gestión Integral	Jefe de Área o Proceso	
2	Estado de la revisión	Identificar el estado de la revisión, el cual se hace con el número de versión que inicia con el No. 1 y que se va aumentando en la medida que se actualice el documento. Cada vez que se genere o modifique un documento se actualiza en el listado maestro de documentos después de ser aprobado.	Representante de la Dirección	Listado maestro de documentos.
3	Aprobación	Asegurar que su contenido sea coherente y consistente con la realidad y adecuado a las necesidades de la Empresa. El Representante de la dirección incluye en la red interna de la empresa, el documento anteriormente revisado lo cual evidencia la aprobación de este.	Representante de la Dirección.	Documento en la red interna de la empresa.
4	Asegurar Disponibilidad en los puntos de uso	Los documentos aprobados, son colocados en la red interna en una carpeta titulada "SISTEMA DE GESTION INTEGRAL" con acceso solo a lectura para consulta de los usuarios.	Representante de la Dirección.	Archivos de SGI en red interna en carpeta "Sistema de Gestión Integral"
		Los documentos que requieren ser distribuidos		listado maestro

ETAPA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	EVIDENCIA
	<p>en forma impresa son controlados a través del listado de control de registro identificado en la parte de almacenamiento.</p>		de registro
5	<p>Divulgación</p> <p>Enviar a los responsables de los procesos en los cuales aplica el documento una comunicación sobre la inclusión en el sistema del documento aprobado y/o las copias impresas que se distribuirán. El responsable del proceso o su delegado efectúa una reunión de divulgación a las personas involucradas.</p>	Representante de la Dirección y Responsable del Proceso	Acta de SGI
6	<p>Revisión</p> <p>Los documentos se revisan por: ✓ Cambios en las actividades o aspectos incluidos en el documento ✓ Solicitud de las personas involucradas ✓ Resultados de auditorías. Para ello se debe evaluar el contenido del documento para establecer cómo hacerlo adecuado y consistente con la realidad y con las necesidades de la Entidad. Estos documentos revisados, después de la actualización, deben ser aprobados nuevamente cuando en dicha revisión se generen cambios al documento.</p>	Jefe de Área o Proceso	
7	<p>Identificación de los cambios</p> <p>A partir de la versión 2 del documento (no aplica a formatos ya que en “estos se maneja a través de una tabla común para todos los formatos), se adiciona al final una tabla que contiene la siguiente información: No. Versión: <i>(la anterior)</i> Fecha: <i>(Fecha de la versión anterior)</i> Descripción de los cambios.</p>	Jefe de Área o Proceso	Tabla de control de cambios al final del documento Control de cambios de formatos
8	<p>Actualización</p> <p>Ajustar el contenido del documento según resultados de la revisión, cuándo en esta se determine la necesidad de actualización, y repetir los pasos 2, 3, 4, 5.</p>	Jefe de Área o Proceso	
9	<p>Asegurarse que los documentos permanezcan legibles y fácilmente identificables</p> <p>Los documentos son impresos en tinta no borrrable cuando se requiera la distribución del documento para uso interno o copia a terceros (proveedores, etc). Se mantiene un listado maestro de documentos, donde se relacionan todos los documentos del sistema de gestión integral tal y como se identifican. En el sistema se conserva el original en una carpeta destinada para tal fin, la cual se controla con un password de acceso conocido por el Representante de la dirección. Los documentos se guardan en el sistema de la forma como se identifican (titulo) Las carpetas que contienen los originales de los documentos y a los archivos contenidos en los</p>	Representante de la Dirección	

ETAPA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	EVIDENCIA
	<p>diferentes computadores se les realiza un Back up todos los meses.</p> <p>El Back up se realiza en el computador donde se tengan almacenados los archivos del sistema de gestión Integral mediante el uso de medios magnéticos u ópticos (CD) los cuales están rotulados con el nombre del archivo y la fecha será identificada por el rotulo electrónico que se muestra al ingresar el CD. Estos archivos son almacenados en archivo del Representante de la dirección.</p>		
10	<p>Asegurarse que se identifiquen los documentos de origen externo y se controla la distribución</p> <p>El Jefe de Área o Proceso Identifica la necesidad de incluir cualquier documento o información de origen externo al sistema Gestión Integral, este informa al Representante de la Dirección, el cual incluye el documento o información en el Listado de Documentos externos, los cuales son controlados en listado maestro de documentos externos.</p> <p>Los documentos de origen externo correspondientes a requisitos legales y de otra índole aplicable a la Organización se controlaran a través de la matriz de requisitos legales de la Empresa. La revisión, control y actualización de dichos documentos se realizara conforme al procedimiento de requisitos legales. En cuanto a la distribución no se mantendrán copias impresas de estas, se garantizara el acceso de todo el personal a través de los hipervínculos en la matriz legal. Las hojas de seguridad, se garantizara el acceso de todo el personal a través de los hipervínculos en el listado de productos químicos. Se garantizara su disponibilidad en el sitio de uso y su distribución y actualización se controlara a través del listado de productos químicos.</p> <p>Las fichas técnicas de EPP se garantizara el acceso de todo el personal, se crearan hipervínculos en la matriz de EPP y los archivos relacionados en la matriz estarán protegidos en formatos PDF. Se garantizara su disponibilidad en caso que requiera ser impresa, se controlara su distribución y actualización a través de la matriz de EPP.</p>	<p>Jefe de Área o Proceso Representante de la dirección</p>	<p>listado maestro de documentos externos</p> <p>Matriz de requisitos legales</p> <p>Listado de productos químicos</p> <p>Matriz de EPP</p>
11	<p>Control de obsoletos</p> <p>Los documentos obsoletos deben ser destruidos, pero cuando se deseen conservar copias impresas de los mismos (obsoletos) se les coloca un sello con la palabra "ANULADO".</p>	<p>Representante de la Dirección</p>	

	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	Versión 1 Fecha 23/08/2012
---	--	-------------------------------

- **Control de Registros**

ETAPA		DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	EVIDENCIA
1	Identificación	Cada vez que se defina un nuevo Registro, el responsable del proceso donde se genera el Registro informa al Representante de la Dirección las disposiciones de control que se deben incluir en el listado maestro de Registro, la cual es actualizada.	Representante de la Dirección	listado maestro de registro
2	Almacenamiento	Se refiere a la ubicación física de cada copia que se desea conservar; ya sea en el puesto de trabajo (archivo de gestión) por su continuo uso y consulta o mientras se realiza el trabajo, o en el archivo central una vez finalizado el trabajo como evidencia de una actividad realizada o como medio de consulta poco frecuente. Cuando el Registro se genera por la aplicación de un Software, se hace referencia a este. Cuando la aplicación del software no garantiza la protección contra cambios, el Registro que se controla es el impreso.	El responsable de cada de Registro	listado maestro de registro
3	Protección	La protección de los Registros asociados a la aplicación de un software se garantiza a través de los Back up mensual y perfiles de usuarios. La protección de los Registros impresos se asegura con el almacenamiento en lugar seco y protegido del polvo o condiciones que lo deterioren durante el tiempo de retención		listado maestro de registro
4	Recuperación	Consiste en localizar los registros con miras a obtener la información contenida en ellos. Se realiza a través del responsable asignado en el listado maestro de registro.	El asignado en el listado maestro de Registros.	listado maestro de registro
5	Tiempo de retención	El tiempo de retención hace referencia al tiempo en que los Registros permanecerán disponibles en los diferentes lugares de almacenamiento.	El responsable de cada registro	listado maestro de registro
6	Disposición	Hace referencia a la destrucción de los registros una vez finalizado el tiempo de retención en el archivo central. La destrucción de los registros, se llevará a cabo anualmente mediante el picado o corte del papel o Cd y el reciclaje de los residuos generados.	Representante de la dirección	listado maestro de registro

	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	Versión 1 Fecha 23/08/2012
---	--	-------------------------------

4. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio

5.6 PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

El objetivo principal que se esperaba definir eran las medidas a adoptar en caso de que se produjera un accidente o emergencia que tuviera efectos sobre el medio ambiente, como incendios, explosiones, derrames de productos químicos, etc.

Teniendo en cuenta lo anterior, se realizó un procedimiento de emergencias con formatos e instructivos de apoyo que se muestran a continuación:

- Procedimiento de emergencias
- Formato de evaluación de daños ambientales
- Formato informe de simulacros
- Instrucción de derrame de disolventes
- Instrucción de incendios

 <p>METALMECÁNICAS DE PRECISIÓN EL TROQUEL</p>	PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Versión:1 Fecha: 20/08/2012
---	---	--------------------------------

PREPARACION Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

METAL-PREST



METALMECÁNICAS DE PRECISIÓN EL TROQUEL

“Es mejor prepararse para algo que nunca va a ocurrir, a que ocurra algo para lo cual no se está preparado”

	PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Versión:1 Fecha: 20/08/2012
---	---	--------------------------------

1. OBJETIVO

Definir las medidas a adoptar en caso de que se produzca un accidente o emergencia que tenga efectos sobre el medio ambiente, como incendios, explosiones, derrames de productos químicos, etc.

2. ALCANCE

Aplica a todas los procesos, las actividades y servicios desarrollados en la empresa

3. DEFINICIONES

Emergencia ambiental: Es aquella situación que puede comprometer el estado normal del entorno de la empresa debido a una anomalía en su funcionamiento.

Conato de Emergencia ambiental: Situación que puede ser controlada por los medios contra incendios y emergencias disponibles en el lugar donde se produce, y por el personal presente en el lugar del incidente. Se consideran conatos de emergencia ambiental los casos en donde se produce la combustión de sustancias como papel, madera, plástico, etc. de escasas dimensiones, que no son explosivos ni tampoco están en condiciones de explotar, derrames de escasas dimensiones, inundaciones de escasa importancia. Estas emergencias presentan un escaso impacto ambiental.

Emergencia Parcial AMBIENTAL: Situación de emergencia que no puede ser neutralizada de inmediato como un conato y obliga al personal presente a solicitar ayuda de un grupo de lucha más preparado que dispone de mayores medios contra incendios y contra emergencias. Se consideran emergencia parcial los fuegos de medianas dimensiones que no afecten a objetos y sustancias que puedan provocar accidentes mayores, así como el derrame de sustancias tóxicas de escasas dimensiones. Estas emergencias pueden llegar a tener un impacto ambiental considerable.

Emergencia Total AMBIENTAL: Situación de emergencia que supera la capacidad de los medios humanos y materiales existentes en la empresa y obliga a alterar toda la organización habitual del Hotel, sustituyéndola por otra de emergencia y teniéndose que

	PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Versión:1 Fecha: 20/08/2012
---	---	--------------------------------

solicitar ayuda al exterior. Se considera emergencia general los accidentes graves como fuegos de grandes dimensiones, explosiones de gas, inundaciones de grandes dimensiones, etc. Estas emergencias presentan un impacto ambiental importante.

Evacuación: Situación de emergencia que obliga a desalojar total o parcialmente la empresa de forma ordenada y controlada.

Simulacros: Medida preventiva realizada periódicamente para minimizar las consecuencias que se deriven de una posible emergencia ambiental.

4. ACCIONES Y MÉTODOS

- **Normas específicas.** El Director de emergencias es responsable de proporcionar los medios humanos y materiales necesarios para actuar en caso de producirse un accidente o una emergencia ambiental.

Del mismo modo, el Director de emergencias tiene la responsabilidad de responder ante los requerimientos de la administración, en caso de que se produzcan, tanto durante la situación de accidente o emergencia ambiental como después de la misma.

El Coordinador de HSEQ es responsable de las siguientes funciones:

- Informar a las autoridades.
- Controlar que se cumplen las especificaciones adoptadas en este procedimiento, en las instrucciones y en el plan de emergencias general
- Evaluar los daños ambientales.
- Realizar todas las gestiones referidas al establecimiento de acciones correctivas, preventivas y de mejora
- Coordinar los simulacros de accidentes y emergencia ambiental que se realicen.
- Gestionar adecuadamente todos los aspectos ambientales potenciales generados en la emergencia ambiental (como son residuos, vertimientos, emisiones atmosféricas, etc.)
- Registrar los aspectos ambientales potenciales (accidentes o emergencia), pertinentes según lo establecido en el Procedimiento de aspectos ambientales.

	PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Versión:1 Fecha: 20/08/2012
---	---	--------------------------------

Los trabajadores son responsables de prevenir y controlar que no se produzcan situaciones de accidente o emergencia ambiental, de actuar siguiendo las instrucciones diseñadas para tal fin, y son a su vez, responsables de avisar inmediatamente al Coordinador de HSEQ si se produjera cualquier incidencia ambiental.

5. DESCRIPCIÓN

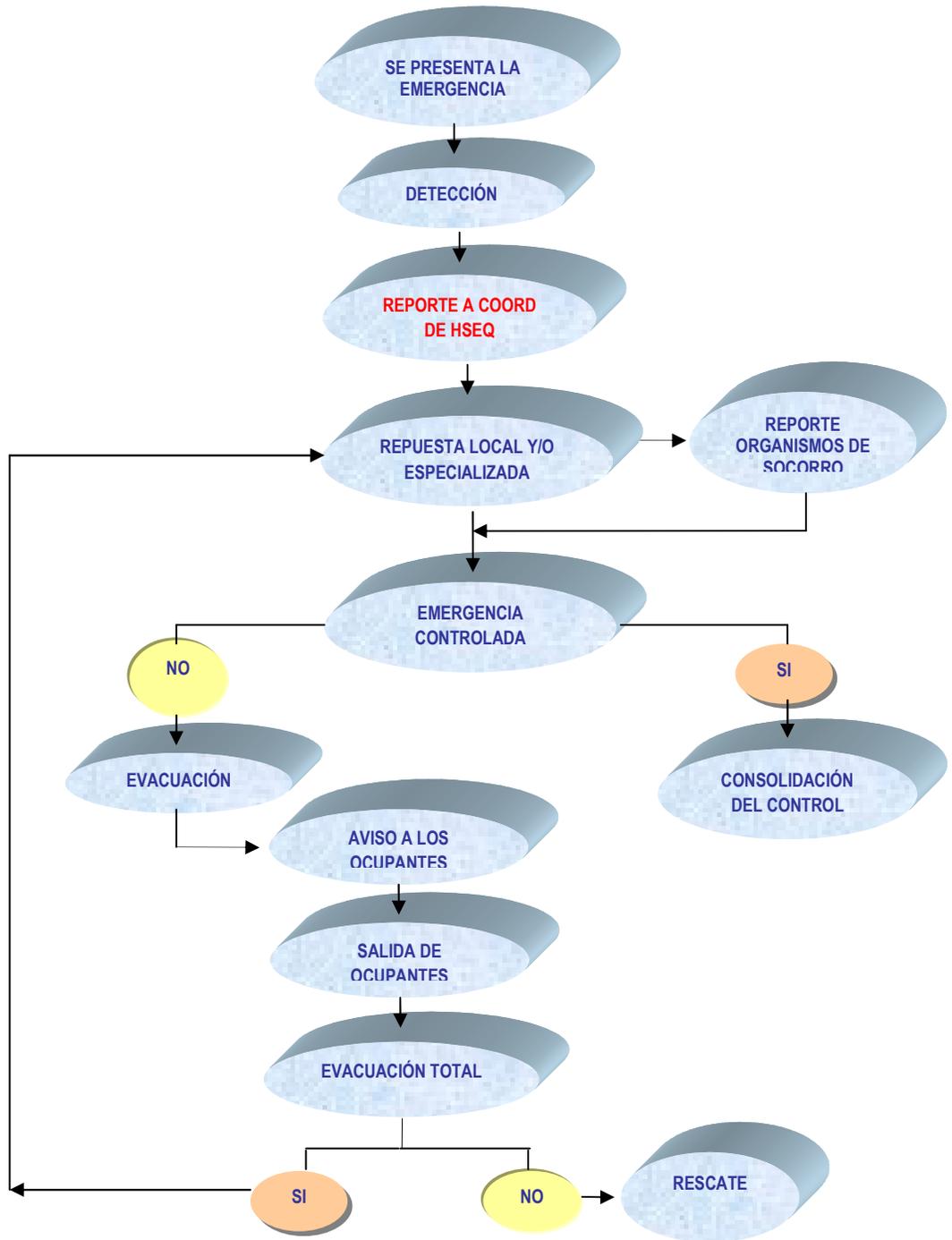
Cualquier empleado comunicará de forma inmediata, al Asistente HSEQ, cualquier incidencia que pueda suponer un impacto ambiental, provocado por una situación de accidente o emergencia.

El Asistente HSEQ pondrá en funcionamiento el dispositivo de emergencia adecuado, ante las posibles situaciones de emergencia, como son:

1. Incendios:
 - 1.1 Incendios de pequeñas dimensiones.
 - 1.2. Incendios de medianas dimensiones
 - 1.3 Incendios de grandes dimensiones.
2. Explosiones eléctricas
3. Derrames de productos químicos.
4. Simulacros.

Siempre que sea necesario se revisará el listado de Aspectos ambientales potenciales, y en caso de requerirse, se modificará o se incluirán nuevos Aspectos ambientales potenciales, según el Procedimiento de aspectos ambientales.

En todo momento, los aspectos ambientales derivados de la situación de accidente o emergencia –potenciales- (residuos, vertimientos, emisiones atmosféricas, etc.) se gestionarán por el personal responsable de un modo adecuado de acuerdo a las instrucciones diseñadas para tal fin. El esquema general de Actuación en Situación de accidente o emergencia será el siguiente:



	PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Versión:1 Fecha: 20/08/2012
---	---	--------------------------------

En caso de que se produzca una situación de accidente o emergencia no identificada, se procederá a avisar al Asistente HSEQ para que este determine el modo de proceder así como las posibles acciones correctivas y preventivas a adoptar. Del mismo modo, el Asistente HSEQ, revisará la matriz de aspectos ambientales y en caso de que sea necesario incluirá en las mismas nuevas situaciones y definirá la manera de prevenirlo y actuar en caso de que se presente por medio de la definición de instrucciones de manejo.

Al finalizar un accidente o emergencia ambiental, el Asistente HSEQ realiza un estudio sobre los daños ambientales ocasionados, la capacidad de respuesta del personal y las actuaciones a realizar ante los aspectos ambientales potenciales generados. Este informe se recoge en el formato “Evaluación de Daños Ambientales y Adopción de Medidas Correctivas”, , copia del cual es enviado a la Gerencia y al Director de emergencias para que estos revisen las medidas adoptadas por el Asistente HSEQ y tome aquellas que desde la Dirección se estimen oportunas para que no se vuelva a producir dicha situación

- **Simulacros.** Una vez al año se realiza un simulacro ambiental con el fin de minimizar los posibles impactos ambientales que pudiera producir ese posible accidente o emergencia ambiental. En función de las características del simulacro, el personal que participará en el mismo será el directamente implicado en la solución del accidente o la emergencia ambiental.

Además el simulacro estará en consonancia con otros simulacros que la empresa deba realizar periódicamente. El Asistente HSEQ planifica el simulacro y recoge los resultados del mismo en el formato “Informe de Simulacro”.

6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCION DEL CAMBIO

	PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Versión:1 Fecha: 20/08/2012
---	---	--------------------------------

7. ANEXOS

Este procedimiento presenta los siguientes anexos:

- Anexo I: Ficha de Emergencia ambiental de Incendios
- Anexo II: Ficha de Emergencia ambiental para Explosiones
- Anexo III: Ficha de Emergencia ambiental para Derrames de Productos

ANEXO I: FICHA DE EMERGENCIA AMBIENTAL DE INCENDIOS

1. INCENDIOS DE PEQUEÑAS DIMENSIONES

FACTORES:

- Conato de emergencia AMBIENTAL.
- Cortocircuito.

ASPECTOS AMBIENTALES A CONSIDERAR:

- Emissiones atmosféricas.
- Vertidos (sustancias usadas para apagar el incendio).
- Residuos (material quemado).

ACTUACIONES A REALIZAR:

- Una vez localizado el incendio intentar controlar y apagar con los medios de autoprotección existentes en la zona (extintores, mangueras contra incendios, etc.).
- Cortar el suministro de gas (si hubiera).
- Cortar el suministro de combustible (si hubiera).
- Evacuar a las personas existentes en la zona.
- Si el incendio no se puede controlar en esta fase, se considera una situación de incendio de medianas dimensiones.
- Una vez apagado el fuego se realizarán las siguientes tareas:
 - Ventilar la zona (abrir ventanas, etc.).
 - Retirar los residuos (material quemado).
 - Proceder según lo indicado en los procedimientos de Gestión de Residuos.
 - Evaluar los daños ambientales.

	PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Versión:1 Fecha: 20/08/2012
---	---	--------------------------------

- Por último, una vez evaluados los daños (mediante un informe de daños), se adoptarán todas aquellas medidas correctoras necesarias para evitar el conato de emergencia.

2. INCENDIOS DE MEDIANAS DIMENSIONES

FACTORES:

- Emergencia parcial AMBIENTAL.
- Cortocircuito.

ASPECTOS AMBIENTALES A CONSIDERAR:

- Emisiones atmosféricas.
- Vertidos (sustancias usadas para apagar el incendio).
- Residuos (material quemado).

ACTUACIONES A REALIZAR:

- Una vez localizado el incendio controlar con medios de autoprotección existentes en la zona (extintores, mangueras contra incendios, etc).
- Avisar al equipo de bomberos interno del Hotel (si existe).
- Cortar el suministro de gas (si hubiera).
- Cortar el suministro de combustible (si hubiera).
- Evacuar al personal y clientes de la zona.
- Si el incendio no se puede controlar en esta fase se considera un incendio de grandes dimensiones.
- Una vez apagado el fuego ventilar la zona (abrir ventanas).
- Una vez apagado el fuego se realizarán las siguientes tareas:
 - Ventilar la zona (abrir ventanas, etc.).
 - Retirar los residuos (material quemado).
 - Proceder según lo indicado en los procedimientos de Gestión de Residuos.
 - Evaluar los daños ambientales.
- Por último, una vez evaluados los daños (mediante un informe de daños), se adoptarán todas aquellas medidas correctoras necesarias para evitar el conato de emergencia.

 <p>METAL-PREST METALMECANICAS DE PRECISION EL TROQUEL</p>	<p>PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS</p>	<p>Versión:1 Fecha: 20/08/2012</p>
--	--	--

OBSERVACIONES:

Es importante tener en cuenta que las personas que controlan el fuego deben llevar guantes y máscaras.

3. INCENDIOS DE GRANDES DIMENSIONES

FACTORES:

- Emergencia general AMBIENTAL.
- Cortocircuito.
- Explosión de gas acetileno
- Etc.

ASPECTOS AMBIENTALES A CONSIDERAR:

- Emisiones atmosféricas.
- Vertidos (sustancias usadas para apagar el incendio).
- Residuos (material quemado).

ACTUACIONES A REALIZAR:

- Una vez localizado el incendio retener el fuego con medios de autoprotección existentes en la zona (mangueras contra incendios, extintores, etc.).
- Avisar a los bomberos, ambulancias y protección civil.
- Cortar el suministro de gas (si hubiera).
- Cortar el suministro de combustible (si hubiera).
- Dar la alarma general.
- Evacuar el personal y clientes del Hotel por las vías de evacuación.
- Una vez apagado el fuego se realizarán las siguientes tareas:
 - Retirar los residuos (material quemado).
 - Proceder según lo indicado en los procedimientos de Gestión de Residuos.
 - Evaluar los daños ambientales.

Por último, una vez evaluados los daños (mediante un informe de daños), se adoptarán todas aquellas medidas correctoras necesarias para evitar el conato de emergencia.

OBSERVACIONES: Es importante tener en cuenta que las personas que controlan el fuego llevan puestas máscaras y guantes.

 <p>METAL-PREST METALMECANICAS DE PRECISION EL TROQUEL</p>	<p>PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS</p>	<p>Versión:1 Fecha: 20/08/2012</p>
--	--	--

ANEXO II: FICHA DE EMERGENCIA AMBIENTAL PARA EXPLOSIONES DE GAS ACETILENO

FACTORES:

- Emergencia general AMBIENTAL.
- Fugas de gas.

ASPECTOS AMBIENTALES A CONSIDERAR:

- Emisiones atmosféricas.
- Vertidos.
- Residuos.
- Ruido.

ACTUACIONES A REALIZAR:

- Una vez producida la explosión controlar la fuga de gas acetileno (si es posible).
- En caso que se produzca un incendio actuar según se indica en el Anexo I del presente procedimiento.
- En caso que se produzcan derrames de productos químicos actuar según se indica en el Anexo III del presente procedimiento.
- Dar la alarma general.
- Evacuar el personal y clientes de la empresa por las vías de evacuación.
- Avisar a bomberos, protección civil y ambulancias.

- Una vez controlada la situación, proceder a:
 - Retirar los residuos (material destruido por la explosión, derrames de productos químicos, derrames de combustibles, etc.).
 - Proceder según se indica en el procedimiento de Gestión de Residuos
 - Evaluar los daños ambientales.
 - Por último, una vez evaluados los daños (mediante un informe de daños), se adoptarán todas aquellas medidas correctoras necesarias para evitar el conato de emergencia.

 <p>METAL-PREST METALMECANICAS DE PRECISION EL TROQUEL</p>	<p>PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS</p>	<p>Versión:1 Fecha: 20/08/2012</p>
--	--	--

ANEXO III: INSTRUCTIVO EMERGENCIA AMBIENTAL PARA DERRAMES DE PRODUCTOS QUÍMICOS

FACTORES:

- Conato de emergencia ambiental.
- Caída o rotura de aceites, lubricantes, refrigerantes.
- Caída o rotura de pintura, disolventes

ASPECTOS AMBIENTALES A CONSIDERAR:

- Vertimientos incontrolados.
- Residuos.
- Emisiones atmosféricas (No controlable).
- Destrucción de la flora.
- Destrucción de la fauna.

ACTUACIONES A REALIZAR:

- Una vez localizado el derrame intentar detenerlo de la manera más segura y conveniente posible.
- Evacuar al personal y clientes de la zona.
- Retener el derrame con tierra.
- Ventilar la zona (abrir las ventanas, etc.).
- Una vez retenido el derrame, proceder a:
 - Recoger la tierra y gestionarla según el procedimiento de Gestión de Residuos.
 - En caso de que el derrame llegase a las vías de desagüe informar a las autoridades.
 - Evaluar los daños ambientales.
 - Por último, una vez evaluados los daños (mediante un informe de daños), se adoptarán todas aquellas medidas correctivas necesarias para evitar el conato de emergencia.

OBSERVACIONES:

Es conveniente que las personas que retienen el derrame lleven máscaras y guantes.

	EVALUACIÓN DE DAÑOS AMBIENTALES Y ADOPCIÓN DE MEDIDAS CORRECTORAS	Versión: 1 Fecha: Agosto 20/12
---	--	-----------------------------------

TIPO DE EMERGENCIA	
FECHA DE LA EMERGENCIA	
CAUSA/ MOTIVO DE LA EMERGENCIA AMBIENTAL:	
DESCRIPCIÓN DE DAÑOS AMBIENTALES:	
MEDIDAS CORRECTORAS A ADOPTAR:	
ACTUACIONES A REALIZAR ANTE LOS ASPECTOS IDENTIFICADOS:	

Firmado: _____ Fecha: _____.

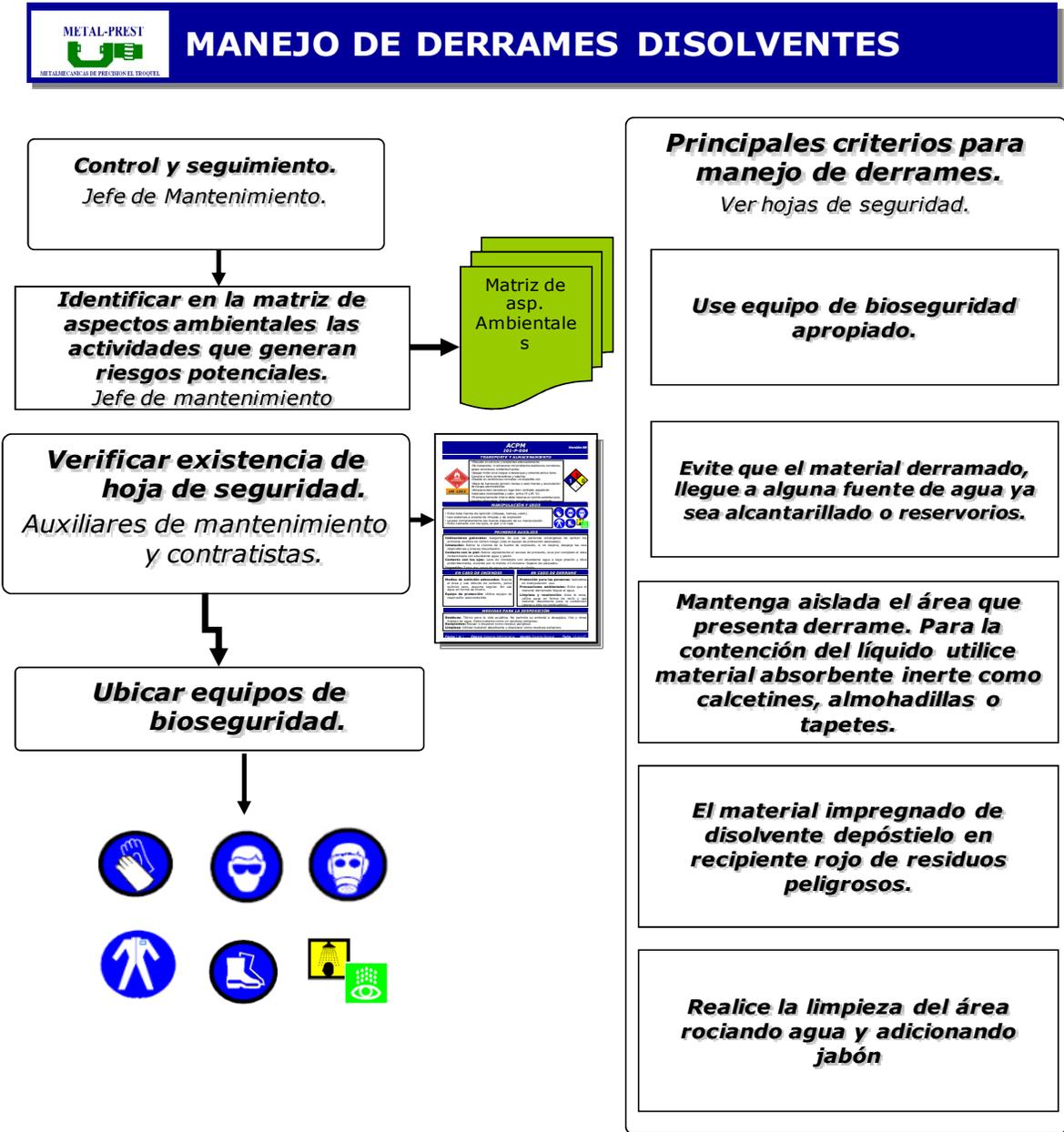
Asistente HSEQ _____.

	INFORME DE SIMULACRO	Versión: 1 Fecha: Agosto 20/12
---	-----------------------------	-----------------------------------

FECHA DEL SIMULACRO:	
TIPO DE ACCIDENTE O EMERGENCIA:	
TIEMPO DE EVACUACIÓN:	
INCIDENCIAS OCURRIDAS	
ACTUACIONES ADOPTADAS	
RESULTADO GLOBAL DEL SIMULACRO	
Solicitud de acción correctiva <input type="checkbox"/> Solicitud de acción preventiva <input type="checkbox"/> Solicitud de mejora <input type="checkbox"/>	
Firma	Fecha:

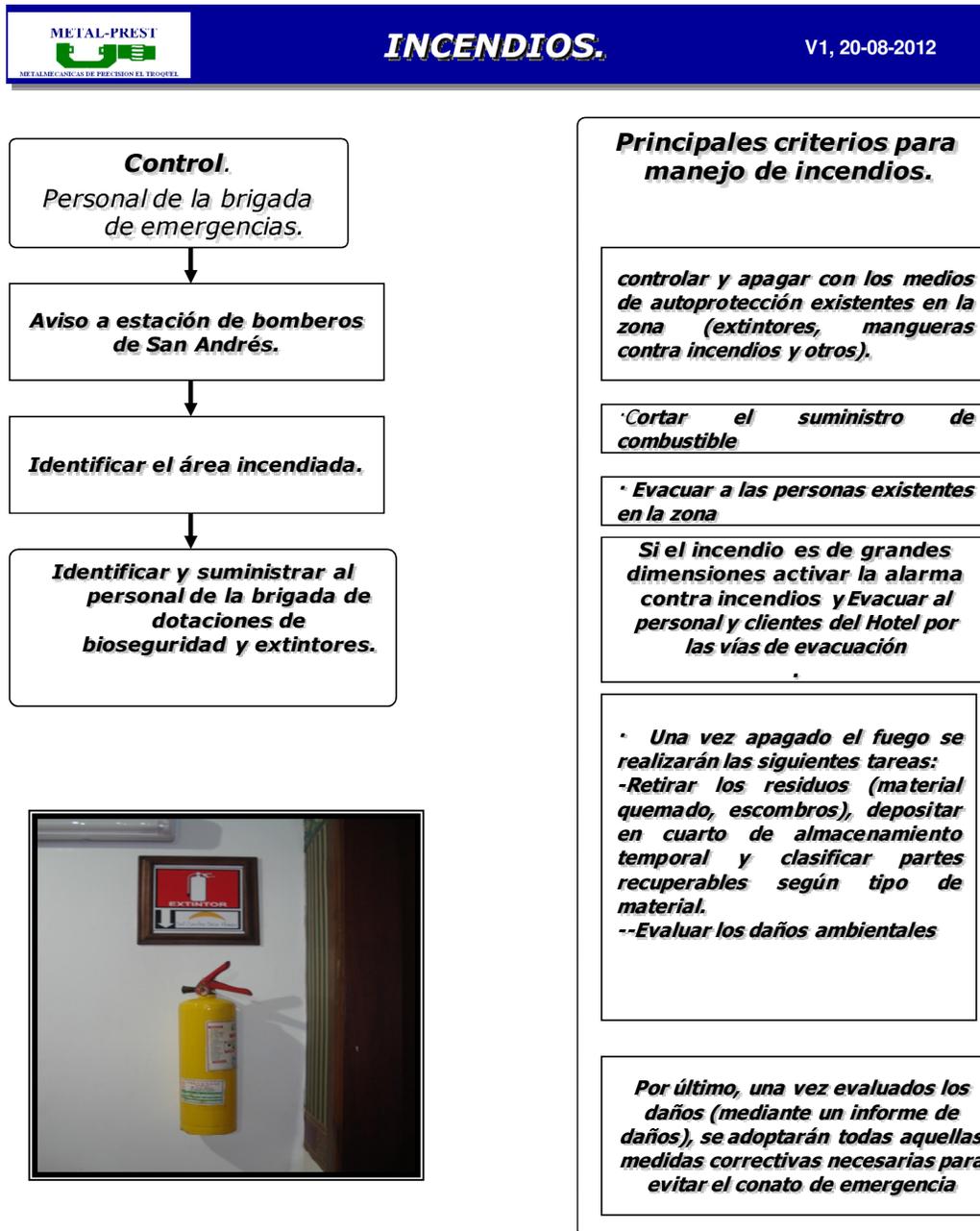
 <p>METALMECANICAS DE PRECISION EL TROQUEL</p>	INSTRUCCIÓN MANEJO DERRAME DISOLVENTES	Versión: 1 Fecha: Agosto 20/12
---	---	-----------------------------------

Ilustración 6. Instructivo manejo derrame disolventes



 <p>METAL-PREST METALMECANICAS DE PRECISION EL TROQUEL</p>	INSTRUCCIÓN MANEJO DE INCENDIO	Versión: 1 Fecha: Agosto 20/12
---	---------------------------------------	-----------------------------------

Ilustración 7. Instructivo de incendio



5.7 NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA

No-Conformidades; término este reservado para describir cualquier desvío con respecto a los acuerdos, leyes, regulaciones y procedimientos contemplados en el Sistema de Gestión Integrado. Todas estas desviaciones deben ser registradas y solucionadas mediante el análisis de las mismas y propuesta de las acciones correctivas pertinentes. El cómo debe ser concebido dicho registro queda de libre elección de la Empresa y no es especificado por la Norma.

Algo que suele ser mal interpretado al principio por los usuarios del Sistema es la creencia de que el levantamiento de una No-Conformidad es algo malo e indeseado. Dicha creencia es un grave error, puesto que las No-Conformidades suelen llegar a ser el motor para la mejora continua. Esta afirmación se fundamenta en el hecho de que las acciones correctivas asociadas a dichas No-Conformidades suelen significar una revisión puntual pero importante del Sistema cuyas correcciones pueden incurrir en ideas novedosas que ayudan a su crecimiento y nos incentiva a prevenir antes que corregir.

Se definió un procedimiento para investigar no conformidades relacionadas con la parte ambiental, se muestra en el anexo K. Procedimiento para el control de producto no conforme.

Además se definió un procedimiento de acciones de mora, que se muestra en el anexo L, con el objetivo de prevenir la recurrencia u ocurrencia de situaciones que generan o puedan generar no conformidades en el servicio, en la persona, procesos o al Sistema de Gestión Integral.

	CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME	Versión: 1 Fecha: 23/08/2012
---	--	---------------------------------

1. OBJETIVO

Asegurarse de prevenir el uso o entrega no intencional del producto no conforme, la identificación de no conformidades ambientales y de siso y su tratamiento.

2. ALCANCE

Todas las actividades que se desarrollen en la organización.

3. PROCEDIMIENTO

ETAPA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	EVIDENCIA
1	<p><u>Calidad:</u> Cuando se produce un producto no conforme, este será identificado con un sticker color rojo o marcarlo con tinta roja en caso que no se pueda reprocesar o aplicar la concesión.</p> <p><u>S&SO:</u> se identifica a través de las "inspecciones de seguridad", "reporte de accidente, incidente, actos y condiciones seguras de trabajo y violación de reglamento interno", "las observaciones de comportamiento" y "La verificación de control operacional".</p> <p><u>Ambiental:</u> se identifica a través del seguimiento de los aspectos ambientales y su control y en general de cualquier debe de ISO 14001 que involucre.</p>	Todos los trabajadores y partes interesadas	Orden de Producción y Verificación. Reporte de accidente, incidente, actos y condiciones seguras de trabajo y violación de reglamento interno Incumplimiento de indicadores de desempeño ambiental No cumplimiento de objetivos y metas ambientales

	CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME	Versión: 1 Fecha: 23/08/2012
---	--	---------------------------------

ETAPA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	EVIDENCIA
2	<p>Análisis y Autorización</p> <p><u>Calidad:</u> Evaluar el estado del producto no conforme, con el fin de determinar cual es la acción a tomar entre las siguientes: <u>Reprocesar:</u> cuando el producto no conforme permite ser ajustado a las especificaciones del cliente. <u>Reclasificar:</u> el producto no conforme no permite ser ajustado a las especificaciones del cliente pero puede ser utilizada en otra orden de producción. <u>Concesión:</u> cuando el producto no conforme es aceptado por el cliente fuera de especificaciones. <u>Desechado:</u> Cuando no es posible ninguna de las tres anteriores. <u>S&SO:</u> Los actos y condiciones inseguras que son reportados mediante el "Reporte de accidente, incidente, actos y condiciones seguras de trabajo y violación de reglamento interno" el análisis se realiza en el mismo formato en el cual se clasificación del evento en; incidente, accidente, condición insegura, acto inseguro o violación del reglamento interno. Se analiza el potencial de riesgo y se definen medidas de control inmediatas con el fin de corregir la no conformidad.</p>	Jefe de Producción. Gerente Supervisor de calidad y Almacén	Orden de Producción y Verificación Formato de Reproceso. Reporte de accidente, incidente, actos y condiciones seguras de trabajo y violación de reglamento interno

	CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME	Versión: 1 Fecha: 23/08/2012
---	--	---------------------------------

ETAPA		DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	EVIDENCIA
2	Análisis y Autorización	<p>Los actos y condiciones inseguras que son reportados mediante las “inspecciones de seguridad”, “las observaciones de comportamiento” y “La verificación de control operacional”, son registrados en el documento control de actos y condiciones inseguras y resultado de inspecciones, donde se definen las acciones para el control de la situación detectada.</p> <p>Ambiental: se identifican las causas que están originando las no conformidades ambientales de acuerdo al procedimiento de acciones de mejora.</p>	<p>Jefe de Producción.</p> <p>Gerente</p> <p>Supervisor de calidad y Almacén</p>	<p>Orden de Producción y Verificación</p> <p>Formato de Reproceso.</p> <p>Reporte de accidente, incidente, actos y condiciones seguras de trabajo y violación de reglamento interno</p>
3	Tratamiento	<p><u>Reproceso:</u> el producto no conforme entra en la parte que requiere hacer el reproceso y debe continuar todo el resto del proceso y de las inspecciones establecidas en el mismo. Una vez eliminada la no conformidad se retira la identificación dada al Producto No Conforme.</p> <p><u>Reclasificación:</u> El producto se lleva a almacén en espera de su reutilización.</p> <p><u>Desecho:</u> conservarlo identificado como producto no conforme en un sitio para chatarra.</p> <p><u>Concesión:</u> se comunica y se consigue del cliente la aceptación del producto no conforme.</p>	<p>Jefe de Producción /Gerente/ HSEQ</p>	<p>Orden de Producción y Verificación.</p> <p>Reporte de accidente, incidente, actos y condiciones seguras de trabajo y violación de reglamento interno</p>

	CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME	Versión: 1 Fecha: 23/08/2012
---	--	---------------------------------

ETAPA		DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	EVIDENCIA
		<p><u>S&SO</u>: se definen medidas de control inmediatas para corregir el evento de acuerdo al potencial de riesgo del evento se toman acciones puntuales las cuales se registran en el cuadro de control de condiciones y actos inseguros, o se pueden levantar acciones correctivas o preventivas según sea el caso. Ambiental: se definen medidas</p>		
4	Seguimiento y análisis de datos	<p>Calidad Ambiental y S&SO: Se analizan los productos no conformes / No conformidades encontrados durante un mes y se plantean acciones de mejora si amerita el caso. Cuando un producto no conforme se le realiza reproceso se debe calcular el costo del reproceso y si este es superior al 20% del costo total del trabajo, se debe realizar un análisis de acuerdo a la metodología de análisis de causas descritas en el procedimiento de acciones correctivas y preventivas para evitar que vuelva a incurrir. (Ver <u>procedimiento de acciones de mejora</u>)</p>	Jefe de Producción	Acción de Mejora

4. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio

5.8 AUDITORÍAS INTERNAS

Es necesario ejecutar auditorías internas para enterarnos como está el sistema de gestión en cuanto a los cumplimientos de los requisitos de la norma, aun cuando la empresa haya realizado auditorías completas con un ente certificador, es imprescindible ejecutar auditorías internas del mismo.

Por cuanto a la planificación de auditorías internas, es indispensable para su ejecución tener el personal competente en formación de auditor interno, ya que la norma exige una capacitación adecuada para lograr objetividad.

Por medio de las auditorías internas logramos que el Sistema se mueva en el sentido de su continua revisión y constante registro de No-conformidades que habrían de resultar en acciones de mejora continua.

La empresa tiene definido un procedimiento de auditorías integrales que no incluía la parte ambiental por lo que se procedió a realizar la actualización del mismo incluyéndole lo referente al SGA. Esto se muestra en el anexo M. Auditorias Integrales.

Este procedimiento está acompañado de formatos que apoyan los criterios definidos en el mismo:

- Formato de programa de auditorías
- Formato de plan de auditorías
- Formato lista de verificación
- Formato informe de auditoría

	PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS INTEGRAL	Versión: 1 Fecha: 5/8/2012
---	---	-------------------------------

1. OBJETIVO

Describir los criterios y metodología para la planificación y la realización de Auditorías internas conforme los requisitos establecidos por las normas ISO 9001: 2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001: 2007

2. PROCEDIMIENTO

ETAPA		DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
1	PROGRAMACIÓN	Teniendo en cuenta el estado (resultado de auditorías previas) e importancia (contribución en el logro de los objetivos y requisitos del cliente), anualmente se prepara un programa de auditorías que incluye la información requerida en el formato titulado Programa de Auditorías, el cual es comunicado a toda la organización. Cada vez que se requiera, en razón del estado e importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como las auditorías realizadas, se actualiza.	Representante de la dirección	Programa de auditorias
2	Selección de auditores	Se realizara auditoria combinada es decir con personal externo y la participación del Asistente HSEQ como parte interna. Estos deben cumplir con el perfil definido para este cargo.	Representante por la dirección	Perfiles de cargo
3	PREPARACIÓN	Por lo menos quince días antes de la fecha fijada en el programa de auditorías, obtener información de los resultados de auditorías anteriores y recopilar los documentos que constituyen los criterios de la auditoría para estudiarlos.	Auditor (es) Asignado (s) en el Programa de Auditorías	Plan de auditoria

	PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS INTEGRAL	Versión: 1 Fecha: 5/8/2012
---	---	-------------------------------

ETAPA		DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
	<p>Durante el estudio de la Documentación cada auditor evalúa la documentación pertinente a los criterios de auditoría (norma, manual de calidad, procedimientos) y prepara una lista de verificación que posteriormente le servirá de guía durante la ejecución de la auditoría.</p>		Lista de verificación	
4	EJECUCIÓN (Reunión de apertura y entrevistas)	<p>Al iniciar cada auditoría efectuar una reunión de apertura con los auditados, responsables de los procesos y áreas a auditar. El (los) Auditor (es) confirman el plan de la auditoría, los criterios de las mismas y aclara cualquier duda a los auditados.</p>	<p>Auditor (es) Asignado (s) en el Programa de Auditorías y auditados</p>	Lista de verificación Plan de auditoría
		<p>Efectuar la auditoría apoyándose en la lista de verificación elaborada, y verificando que se cumpla en su totalidad y dentro del horario programado.</p> <p>Durante la auditoría registrar todo hallazgo y notificarlo al responsable del área o proceso que se está auditando.</p>	<p>Auditor (es) Asignado (s) en el Programa de Auditorías</p>	Lista de verificación
	(Revisión de la auditoría)	<p>Al finalizar la auditoría efectuar una reunión del grupo de auditores para analizar todos los hallazgos con sus evidencias y documentar las No-conformidades encontradas, así como los aspectos positivos.</p>	Solicitudes de Acción Correctiva	

	PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS INTEGRAL	Versión: 1 Fecha: 5/8/2012
---	---	-------------------------------

ETAPA		DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
4	(Cierre)	En reunión de cierre que se realizará al finalizar la auditoria se leen las no conformidades y los aspectos positivos encontrados	Auditor (es) Asignado (s) en el Programa de Auditorías y auditados	
5	INFORME	Se entregará al Administrador de las auditorías un informe ejecutivo en el formato destinado para tal fin, al cual se anexarán todos los documentos mencionados en el presente procedimiento y dentro del cual se incluirá la información que se dio durante la reunión de cierre. Este informe debe ser entregado a más tardar dos días después de la reunión de cierre.	Auditor (es) Asignado (s) en el Programa de Auditorías y auditados	Informe de auditoria
6	SEGUIMIENTO	Manejar las no conformidades levantadas durante la auditoria conforme al procedimiento de acciones de mejora y se programarán las auditorias de seguimiento que se requieran, las cuales tendrán como objetivo verificar la eficacia de las acciones tomadas	Administrador de auditorías	Administración de acciones de mejora

3. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio

METAL-PREST



METALMECANICAS DE PRECISION EL TROQUEL

PROGRAMA DE AUDITORIA INTEGRALES

V.1,

Fecha 05/08/2012

No	Mes						
	<i>PROCESO A AUDITAR</i>	<i>DÍA</i>	<i>AUDITOR</i>	<i>RESPONSABLE DEL PROCESO</i>	<i>DÍA</i>	<i>AUDITOR</i>	<i>RESPONSABLE DEL PROCESO</i>
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

	PLAN DE AUDITORIA INTERNA	FECHA DE ELABORACION DEL PLAN:
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	

OBJETIVO:				
ALCANCE:				
CRITERIOS:				
AUDITOR LÍDER:				
EQUIPO AUDITOR				
Auditor en Formación:				
NOMBRE DEL REPRESENTANTE DEL AUDITADO:				
REUNIÓN DE APERTURA:				
REUNIÓN DE CIERRE:				
Fecha	Hora	Proceso / Subproceso o Actividad a ser Auditada	Auditado(s)	Auditor(es)
OBSERVACIONES				

	LISTA DE VERIFICACION AUDITORIA INTERNA	PLAN No.
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	Página de

PROCESO:		FECHA:	RESPONSABLE:
NUM.	REQUISITO	PREGUNTAS	DOCUMENTOS Y REGISTROS

Versión 1, 20/10/2004

METAL-PREST



METALMECÁNICAS DE PRECISIÓN EL TROQUEL

LISTA DE VERIFICACION AUDITORIA INTERNA

PLAN No.

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

Página de

PROCESO:		FECHA:	RESPONSABLE:		
NUM.	REQUISITO	HALLAZGO	OBS.	NC.	

Versión 1, 05/08/2012

	INFORME DE AUDITORIA INTERNA	Versión: 1
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	Fecha: 05/08/2012

OBJETIVO:				
ALCANCE:				
CRITERIOS:				
AUDITOR LÍDER:				
EQUIPO AUDITOR: Auditor en Formación:				
NOMBRE DEL REPRESENTANTE DEL AUDITADO:				
Fecha	Hora	Proceso / Subproceso o Actividad a ser Auditada	Auditado(s)	Auditor(es)
FORTALEZAS				
OBSERVACIONES				
Req.	Descripciones			

5.9 REVISIÓN POR LA GERENCIA

La Revisión Gerencial del Sistema de Gestión Integrado evalúa la continuidad del mismo, en cuanto a la conveniencia de su actual estructura, adecuación y eficacia, frente a los factores de cambio internos y externos. Por cuanto esta revisión está en manos de los más altos niveles jerárquicos y decisorios de la Organización y del propio SGI, los aspectos objeto de su revisión pueden llegar a resultar en profundas modificaciones a los elementos del Sistema. Tanto así, que puede llegar a considerarse la posible necesidad de cambiar la política, objetivos o cualquier otro elemento del SGI cuyas evidencias indiquen los beneficios de tales cambios. Para efectos de las Normas, no existe un formato particular para efectuar dicha revisión Gerencial, pero sí se debe revisar por lo menos una vez al año.

La empresa realiza revisiones al sistema de gestión integral, pero estas revisiones no tienen ninguna información de tipo ambiental. Se diseñó un formato de informe para la revisión del sistema de gestión integral y un acta donde se documenten las decisiones tomadas por parte de la alta gerencia.

Seguidamente se presenta el Acta de revisión del sistema de gestión integral y el formato informe revisión del SGI.

	ACTA DE REVISIÓN DEL SGI No. XX	FECHA:
---	--	---------------

PARTICIPANTES

AGENDA A DESARROLLAR

1. Revisión del acta anterior
2. Revisión del informe y análisis de la información allí contenida
3. Resumen de decisiones y acciones tomadas en la presente revisión
 - Decisiones y acciones relacionadas con desempeño del sistema de gestión integral
 - Decisiones y acciones relacionadas con la revisión de la política y los objetivos integrales de gestión.
 - Decisiones relacionadas con la necesidad de recurso
 - Decisiones relacionadas con la Mejora de la eficacia del SGI y sus procesos.
 - Decisiones relacionadas con otros elementos del sistema de Gestión Integral
4. Fecha de la próxima reunión para revisión del SGI

1. RESULTADOS DE LA REVISION DEL ACTA ANTERIOR

2. REVISIÓN DEL INFORME Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN ALLÍ CONTENIDA

3. RESUMEN DE DECISIONES Y ACCIONES TOMADAS EN LA PRESENTE REVISIÓN

	ACTA DE REVISIÓN DEL SGI No. XX	FECHA:
---	--	---------------

- **Decisiones y acciones relacionadas con desempeño del sistema de gestión integral**

- **Decisiones y acciones relacionadas con la revisión de la política y los objetivos integrales de gestión.**

- **Decisiones relacionadas con la necesidad de recursos.**

- **Decisiones relacionadas con la Mejora de la eficacia del SGI y sus procesos**

4. FECHA DE LA PRÓXIMA REUNIÓN PARA REVISIÓN DEL SGC

La próxima reunión se realizara el día XXX del mes XXXXXX del año XXXX

Representante por la Dirección

Jefe de Producción

Asistente HSEQ

Coordinador Comercial

Jefe de Compra

Coordinador Logístico



FORMATO INFORME PARA REVISIÓN DEL SGI

V1/ 23-08-2012

INTRODUCCIÓN

Fecha:

El siguiente informe se presenta para la revisión del Sistema de Gestión Integral de la empresa, con el objeto de asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continúa.

Los temas a evaluar para esta revisión son los siguientes:

1. Resultados de Auditorias
2. Resultados de las Evaluaciones de cumplimiento con los Requisitos legales y de Otra Índole
3. Resultados de la participación y consulta
4. Comunicación de las partes interesadas Externas (incluidas las quejas)
5. Retroalimentación del Cliente
6. Desempeño de los Procesos y Conformidad del Producto.
7. Desempeño de SISO (indicadores) y seguimiento a los programas de gestión
8. Desempeño Ambiental (indicadores), cumplimiento de objetivos y metas
9. Estado de las Acciones Correctivas y Preventivas e investigación de accidentes e incidentes de trabajo
 - 8.1 Acciones correctivas y Preventivas.
 - 8.2 Investigación de accidentes e incidentes de trabajo
10. Acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas
11. Cambios que pueden afectar el Sistema de Gestión Integral (gestión del cambio)
 - 10.1 Cambios por los requisitos legales y otros
 - 10.2 Cambios identificados por la empresa
12. Recomendaciones para la Mejora
13. Política y Objetivos Integrados

1. Resultado de Auditorias

2. Resultados de las Evaluaciones de cumplimiento con los Requisitos legales y de Otra Índole.



FORMATO INFORME PARA REVISIÓN DEL SGI

V1/ 23-08-2012

1. Resultado de Auditorias
2. Resultados de las Evaluaciones de cumplimiento con los Requisitos legales y de Otra índole.
3. Resultados de la participación y consulta
4. Comunicación de las partes interesadas Externas (incluidas las quejas)
5. Retroalimentación del Cliente
6. Desempeño de los Procesos y Conformidad del Producto

	FORMATO INFORME PARA REVISIÓN DEL SGI	V1/ 23-08-2012
---	--	-----------------------

7. Desempeño de SISO (indicadores) y seguimiento a los programas de gestión
8. Desempeño Ambiental (indicadores), cumplimiento de objetivos y metas
9. Estado de las Acciones Correctivas y Preventivas e investigación de accidentes e incidentes de trabajo
10. Acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas
11. Cambios que pueden afectar el Sistema de Gestión Integral (Incluir gestión del cambio)
12. Recomendaciones para la Mejora
13. Política y Objetivos Integrados

6. PROPUESTA DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

Después de haber realizado la etapa de diseño donde se establece la documentación del sistema de gestión ambiental, integrado al sistema actual y antes de proceder a la etapa de implementación, se procede a realizar una revisión documental que evidencie el cumplimiento de todos los ítems de la norma, esto se evidencia en la Revisión Documental, en el que puede corroborar el cumplimiento de los mismos.

El alcance de este proyecto es el diseño del sistema de gestión ambiental con base en la norma ISO 1400:2004, vale la pena resaltar que no se realizará la implementación, ni la evaluación del sistema debido a la duración del proyecto, en los programas ambientales, plan de formación ambiental y control operacional entre otros no se diligenciará las casillas de ejecución, ya que esto corre por cuenta de la empresa en la fase de implementación, en caso que esta decida hacerlo.

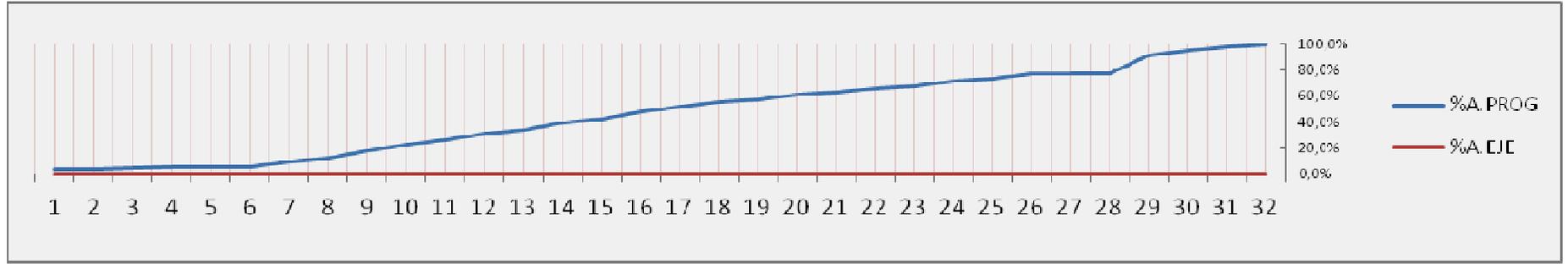
El proyecto está enfocado a establecer un direccionamiento estratégico en la empresa involucrando el componente de gestión ambiental y un plan de implementación, la cual servirá como guía y facilitará el proceso a la hora de implementarlo.

Se propone el diseño del sistema de gestión ambiental integrándolo al sistema actual de gestión de calidad y de seguridad y salud ocupacional para facilitar su desarrollo y aplicación en Metalprest Ltda.

6.1 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

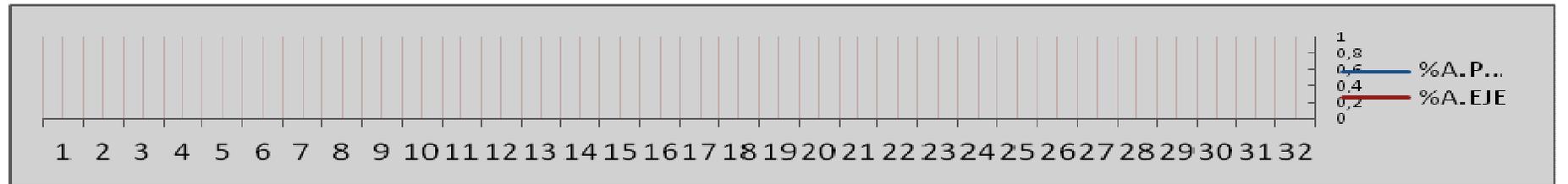
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN																																					
ID	ACTIVIDADES	DURACIÓN (HORAS)	RESPONSABLE	DURACIÓN																																PRODUCTO	RECURSOS REQUERIDOS
				MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8					
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
PROYECTO IMPLEMENTACIÓN ISO 14001																																					
D. DIAGNOSTICO																																					
1	Conocer y analizar la situación de la empresa	4	Consultor / Gerente / coordinador	PROG	4.0																													Firma de contrato, acta de inicio, Diagnostico empresarial	Computador y documentos		
				EJE																																	
2	Socializar y definir plan de trabajo para Planificación, estructuración, implementación, verificación y mejora	2	Consultor / Gerente / coordinador	PROG		2.0																												Plan detallado de trabajo	Computador y documentos		
				EJE																																	
3	Conformación del equipo interno de trabajo y presupuesto	1	Consultor / Gerente / coordinador	PROG			1.0																											Responsables, recursos asignados.	Computador y documentos		
				EJE																																	
4.1 REQUISITOS GENERALES																																					
1	4.1 REQUISITOS GENERALES	Sensibilización	1	Consultor	PROG			1.0																									Listado de asistencia a capacitación.	Computador y documentos			
					EJE																																
2	4.1 REQUISITOS GENERALES	Orientar a la Gerencia en la definición y documentación de alcance SGA.	1	Consultor / Gerente / coordinador	PROG			0.5																									Definición de alcance.	Computador y documentos			
					EJE																																
4.2 POLÍTICA DE AMBIENTAL																																					
3	4.2 POLÍTICA DE AMBIENTAL	Orientar a la Gerencia en la definición y documentación de la Política Ambiental	2	Consultor / Gerente / coordinador	PROG			2.0																									Política Ambiental.	Computador y documentos			
					EJE																																
4	4.2 POLÍTICA DE AMBIENTAL	Seguimiento en el compromiso de la política ambiental	2	Consultor / Gerente / coordinador	PROG				1.0			1.0																					Acta de seguimiento (visita de campo).	Computador, documentos y transporte.			
					EJE																																
4.3 PLANIFICACIÓN																																					
5		Capacitación:Herramienta para la identificación y calificación de aspectos ambientales.	2	Consultor	PROG			2.0																									Listado de asistencia a capacitación.	Computador y documentos			
					EJE																																
6	4.3.1 ASPECTOS AMBIENTALES	Documentar: procedimiento de identificación de y calificación de aspectos ambientales y entregas de matrices.	2	Consultor / Gerente / coordinador y dueños de procesos	PROG			1.0																									Procedimiento identificación y calificación de aspectos ambientales.	Computador y documentos			
					EJE																																
7		Seguimiento en la implementación de metodología.	8	Consultor	PROG				2.0			2.0			2.0			2.0																Acta de seguimiento (visita de campo).	Computador, documentos y transporte.		
					EJE																																

DOCUMENTACIÓN



PROG	4	4	6	7	7	7	11	15	21	27	31	37	41	47	51	57	62	66	69	73	75	79	81	86	88	92	93	93	109	114	117	120	
EJE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
%A.PROG	3.3%	3.3%	5.0%	5.8%	5.8%	5.8%	9.2%	12.5%	17.5%	22.5%	25.8%	30.8%	34.2%	39.2%	42.5%	47.5%	51.7%	55.0%	57.5%	60.8%	62.5%	65.8%	67.5%	71.7%	73.3%	76.7%	77.5%	77.5%	90.8%	95.0%	97.5%	100.0%	
%A.EJE	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	

IMPLEMENTACIÓN



%A.PROG																																			
%A.EJE																																			
DESV																																			

7. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La empresa posee desde el año 2005 la certificación de calidad ISO 9001 y desde el año 2010 la certificación en OHSAS 18001, maneja sus procesos con integralidad dándole cumplimiento a las dos normas.

No obstante lo anterior, en cuanto al cumplimiento de requisitos ambientales la empresa no tiene una metodología de control definida. En el año 2007 se creó un programa de excelencia ambiental PREA que fue avalado por CARDIQUE, sin embargo, este no se continuó y es por ello que la organización no posee datos históricos en cuanto a controles ambientales se refiere.

Teniendo como base esta información, se realizó un diagnóstico inicial del estado de la empresa de acuerdo a los lineamientos de la NTC ISO 14001:2004, obteniendo un porcentaje de cumplimiento de un 21.03% , lo cual determina de forma puntual el estado actual y la brecha existente a lo que se pretende lograr.

A continuación se listan los aspectos más relevantes detectados en la etapa de análisis en relación al cumplimiento de los requisitos de la norma:

- **Referente a los requisitos generales**
 - a. Existe un modelo de gestión basado en procesos teniendo en cuenta los sistemas de gestión de calidad y de seguridad y salud ocupacional.
- **Referente a la política ambiental**
 - a. No se tiene definida una política ambiental en la empresa
- **Referente a la planificación**
 - En cuanto a aspectos ambientales:**
 - a. No se tiene un procedimiento de aspectos ambientales
 - b. No existe metodología para valoración aspectos ambientales
 - c. No están definidos los aspectos ambientales de la empresa
- **En cuanto a requisitos legales y otros**
 - a. No se tiene definido un procedimiento de requisitos legales que involucre la parte ambiental, solo la de seguridad y salud ocupacional
 - b. No se han identificado requisitos legales ambientales

- **En cuanto a objetivos, metas y programas**
 - a. No se tienen definidos objetivos de mejora de acuerdo a la parte ambiental
 - b. No se tienen programas ambientales definidos
- **Referente a la implementación y operación**
- **En cuanto a recursos, funciones, responsabilidad y autoridad:**
 - a. No se tienen definidas responsabilidades, funciones y responsabilidad de carácter ambiental para el personal
 - b. No se han definido autoridades de carácter ambiental dentro de la organización
- **En cuanto a competencia, formación y toma de conciencia:**
 - a. No se tiene identificado competencias de carácter ambiental para el personal
 - b. No se han establecido procedimientos para que los empleados de cada función y nivel pertinente conozcan los asuntos ambientales (política ambiental y procedimientos, aspectos significativos, funciones y responsabilidades, entre otros
- **En cuanto a comunicación:**
 - a. No se tiene un procedimiento de comunicaciones que involucre la parte ambiental
- **En cuanto a documentación:**
 - a. No existe un documento escrito que describa los elementos básicos del sistema de gestión ambiental (política, objetivos y metas ambientales)
 - b. No existe definición del alcance del sistema de gestión ambiental
- **En cuanto a control de documentos:**
 - b. No se tiene un procedimiento de control de documentos que involucre la parte ambiental
- **En cuanto a control operacional:**
 - a. No se han identificado aquellas operaciones y actividades que están asociadas con los aspectos ambientales significativos identificados, de acuerdo con su política, objetivos y metas
 - b. No se han establecido procedimientos escritos para asegurar que todas las operaciones relacionadas con aspectos ambientales significativos se realizan de forma consistente
- **En cuanto a preparación y respuesta ante emergencias:**
 - a. No se tienen definidas emergencias de tipo ambiental

- **Referente a la verificación y acción correctiva**
 - **En cuanto a seguimiento y medición:**
 - a. No se han establecido procedimientos documentados para monitorear y medir regularmente las características claves de sus operaciones y actividades que puedan tener un impacto significativo en el medio ambiente
 - b. No hay indicadores ambientales
 - **En cuanto a evaluación del cumplimiento legal:**
 - a. No se ha establecido un procedimiento documentado para evaluar periódicamente el cumplimiento con la legislación ambiental pertinente y las regulaciones.
 - **En cuanto a no conformidad, acción correctiva y acción preventiva:**
 - a. No existe procedimiento para investigar no conformidades relacionadas con la parte ambiental
 - b. No se inician e implementan acciones correctivas y preventivas de tipo ambiental
 - **En cuanto a control de registros:**
 - a. No se establecen procedimientos para la identificación, mantenimiento y disposición de registros ambientales
 - **En cuanto a auditoría interna:**
 - a. No se ha establecido un(os) programa(s) y procedimientos para realizar periódicamente auditorías que incluyan la parte ambiental
- **Referente a la revisión por la gerencia**
 - a. No se realizan revisiones de tipo ambiental por parte de la alta gerencia de la organización

Sin embargo, la empresa no tiene definidos controles ni metodologías que tengan incidencia directa en la parte ambiental. Las causas que generan la no implementación podemos resumirlas en:

Asimismo, **las empresas tienen la tendencia de implementar inicialmente sistemas de gestión de calidad y/o seguridad y salud ocupacional:** se considera que es más fácil implementar primeramente cualquiera de estos dos sistemas y luego proceder a uno

como el SGA, la empresa ha considerado que estos dos sistemas son de mayor prioridad y por ello ha dejado la posibilidad de un SGA como una opción a largo plazo.

No obstante, en los últimos tiempos se ha ido aumentando la necesidad de trabajar en la prevención de la contaminación y cuidado del medio ambiente y esto ha traído como consecuencia que este sector empiece a ver los SGA como una oportunidad de seguir mejorando y creciendo integralmente.

Los altos costos que involucran los sistemas de gestión ambiental: sistemas de gestión de otro tipo (como el de calidad, seguridad, BASC, entre otros), involucran costos bajos de implementación al compararlos con los SGA, por lo tanto, las empresas consideran que es necesario primero tener el presupuesto que este requiere. Esto trae como consecuencia, que a pesar que se desee trabajar en ella, se posponga su ejecución hasta que se tengan los recursos disponibles.

Esta problemática la tenemos en la empresa pues no se cuenta a la fecha con todos los recursos financieros para el inicio de la implementación de este sistema de gestión.

La ausencia de controles por parte de las autoridades ambientales: otra causa no menos importante radica en que las autoridades ambientales ejercen casi que una nula inherencia dentro de las empresas exigiéndoles el cumplimiento de los requisitos legales mínimos de carácter ambiental que deben cumplir, lo que genera que las mismas no se esfuercen por trabajar en pro de la prevención y mitigación de los impactos ambientales que genera.

- **Referente a la identificación de aspectos ambientales y confrontación de legislación aplicable:** Después de la realización de diagnóstico se procedió a la identificación de los aspectos ambientales que se generan en Metalprest Ltda., encontrando que los significativos son: Consumo de productos, consumo de energía eléctrica, consumo de agua, generación de fugas y derrames, generación de residuos reciclables, peligrosos y ordinarios, generación de vertimientos domésticos.

Una vez valorizados y priorizados de acuerdo al instructivo definido su porcentaje de participación es:

Bajos 36%

Medios 50%

Altos 7%
Positivos 3%
Potenciales 4%

Siendo los aspectos de significancia media los que tienen mayor participación con un 50% y los altos con un 7% esto se muestra en la matriz de aspectos ambientales. El área operativa es la de mayor incidencia y criticidad de aspectos ambientales, donde existen aspectos de significancia alta, media, baja y positiva como la viruta procedente del desgaste de piezas que es comercializada.

La información obtenida por medio de la aplicación de la metodología nos confirmó aquellos aspectos que habíamos observado en las diferentes visitas que se habían realizado, lo que nos dio certeza de la aplicación correcta de la misma. En este tipo de empresas metalmeccánicas es oportuno apoyarse en la legislación para darle un cumplimiento integral al tema ambiental.

Teniendo en cuenta lo anterior, se inventariaron los artículos, leyes y decretos aplicables a los mismos, encontrando que la normatividad que los rige se basa en:

- Generación de residuos la forma de minimización, separación en la fuente, almacenamiento, disposición, presentación, registros de entrega y disposición final y responsabilidad.
- Consumo de agua y energía, los lineamientos para ahorro y uso eficiente de agua y energía y conservación de los recursos.
- Consumo de productos, medidas en almacenamiento, manejo y disposición de estos.
- Vertimientos domésticos, disposición adecuada en el sistema de alcantarillado.
- Generación de derrames, los sitios donde se almacenen sustancias químicas deben tener muro de retención para evitar el esparcimiento de este.
- Incendio o explosión, determina una capacidad de respuesta ante una emergencia ambiental, con personal capacitado, brigadas, equipos y materiales adecuados.

Se definieron de acuerdo a lo aplicable para la organización la matriz de requisitos legales, con el objeto de que la empresa pueda en una futura implementación tener claro que debe cumplir. Además esta información nos sirvió como soporte para los controles operacionales.

- **Referente al Direccionamiento estratégico:** Se consideró la importancia de perfeccionar el direccionamiento estratégico ya definido por la empresa, teniendo en cuenta que posee un sistema integrado de gestión y se procedía a incluir el componente ambiental.

Consideramos que la metodología que podía ayudarnos a fortalecer y perfeccionar esto era el Balance Score Card, investigamos acerca de la misma y la aplicamos a la empresa, de tal manera que nos permitió a través de sus perspectivas tocar todas las áreas fundamentales de la empresa e incluir el componente financiero como algo que controlar desde los indicadores para conocer de una manera más global el comportamiento de toda la empresa.

Con este nuevo diseño, el gerente puede tener una información general de toda la empresa, lo cual le permitirá tomar decisiones basadas en hechos concretos y además poder definir correcciones o acciones preventivas a tiempo, pues los intervalos de medición que se definieron así lo permiten.

Al ser implementada esta herramienta, también le permitirá a cada líder de proceso controlar de una forma más dinámica su proceso.

- **Referente al diseño del SGA teniendo en cuenta el sistema de calidad y seguridad de la empresa:** La empresa tiene un sistema de gestión integrado de calidad y seguridad industrial, esta información nos sirvió de soporte para algunos documentos que debíamos crear para integrar lo ya definido al componente ambiental diseñado. La información base que nos aportó fueron: los procedimientos reglamentarios de la norma ISO 9001, el manual integrado y la documentación del proceso de recursos humanos.

Con la información de la matriz de aspectos ambientales y la matriz de requisitos legales se inició el diseño de los programas ambientales, incluyéndoles objetivos y metas. Para definir el control operacional tuvimos en cuenta esta misma información, pues a partir de esto es que se podía definir todos los demás ítems solicitado por la norma ISO 14001.

Definir los controles operacionales y como sería la manera más dinámica y financieramente posible fue la tarea más compleja que tuvimos, pues la empresa no tiene metodologías claras y no existe trazabilidad en la información ambiental. Sin embargo,

logramos definir esto, apoyándonos en información investigada y la experiencia de nuestra asesora.

Se tomaron los procedimientos reglamentarios que la empresa ya tenía definidos y se les adicionó el componente ambiental para que con ello se cumpliera el objetivo que se tenía.

Finalmente se creó el plan de emergencias ambiental y los documentos que servirían de apoyo para la realización de las revisiones gerenciales.

Los documentos diseñados serán validados por la empresa cuando esta realice su implementación, sabemos que con su puesta en marcha es posible que deban hacerse ajustes, esto deberán ser realizados por la empresa en el momento en que decidan implementar.

- **Referente al plan de implementación.** Este plan de implementación está contemplado para realizarlo en 8 meses, esta propuesta incluye la programación de visitas semanales en las que se valide la información diseñada y se dejen tareas de implementación para la empresa.

En este plan además se incluyen las horas dedicadas a cada actividad, discriminada por numeral, los recursos que se necesitan y los productos que se van a obtener de cada actividad realizada.

Al final del documento se encuentran unas gráficas que permitirán realizar control con los avances de implementación y mostraran en tiempo real el nivel de avance de la empresa. Con esto se espera poder realizar cortes mensuales para verificar el % de avance en implementación que garantice el éxito de la misma en el tiempo estipulado y además poder tomar medidas correctivas y/o preventivas a tiempo. (Véase plan de implementación capítulo 6, ítem 6.1)

8. CONCLUSIONES

Una vez diseñado el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en la empresa Metalprest Ltda. Basado en la norma técnica Colombiana NTC ISO 14001 versión 2004, esta cuenta con las herramientas necesarias para gestionar los aspectos ambientales que surgen de la reparación y fabricación de piezas de ingeniería metalmecánica en general.

Basado en un análisis de cada uno de los procesos, donde se describen los aspectos ambientales de entrada y los aspectos ambientales de salida se realizó lo siguiente:

- Elaboración de matriz de aspectos ambientales asociados a los procesos, se determinó impactos ambientales positivos, negativos y potencial de emergencia., luego se hizo la valoración de estos aspectos para priorizarlos según su grado de significancia.
- Se consultó la legislación ambiental de la empresa, que debe cumplir en razón de sus actividades, productos y servicios, se elaboró un inventario con todos estos requisitos legales y su correspondiente estado de cumplimiento.
- Después de haber realizado las actividades anteriores, a través de las cuales se obtiene un conocimiento profundo de desempeño ambiental de la organización, se formuló la política integral de la empresa basado en el direccionamiento estratégico de la empresa involucrando el componente ambiental.
- Se definen los objetivos, metas y programas ambientales, con la finalidad de gestionar los aspectos ambientales definidos, estos programas resumen todos los aspectos ambientales definidos.
- Se definió en materia de recurso humano las responsabilidades, funciones, competencia y autoridad con el componente ambiental para el personal y se integró a los otros dos sistemas ya implementados de calidad, seguridad y salud ocupacional como formatos únicos. Además se diseñó un plan de formación ambiental, Matriz de responsabilidad y rendición de cuentas.
- En materia de comunicación, se elaboro un procedimiento de comunicación y una matriz de comunicaciones internas. Respecto a control de documentos se incluyo el componente ambiental al procedimiento y al control que traía la empresa con los otros dos sistema (calidad y SISO).

- Se elaboró un formato de control operacional donde se encuentran todos los procesos, actividades y aspectos ambientales, variable a controlar de dichos aspectos y métodos o mecanismos de control, que en su mayoría son instructivos y adquisición de hábitos de buenas prácticas ambientales.
- Se valoraron aspectos con potencial de emergencia como incendio, explosión y derrame de productos químicos, por los cuales se hizo un procedimiento de emergencias, con el fin de definir medidas de actuación en caso que se produzca un accidente o emergencia de tipo ambiental.
- La empresa tiene definido un procedimiento para no conformidades, auditorías internas y formato para la revisión por la dirección, que no incluía la parte ambiental, por lo que hicimos una actualización e incluimos lo referente y de esta manera estos formatos y procedimientos quedaron de manera integral con los otros dos sistemas de gestión.

La documentación diseñada para el sistema de gestión ambiental cubre el 100% de los requisitos exigidos por la norma ISO 14001:2004. Con esto se establecen las bases para la edificación de un S.G.A. integral, eficiente y accesible, permitiendo que Metalprest, en primera medida busque la sensibilización de los operarios y personal administrativo y por otro lado lograr su mejoramiento continuo a partir de los aportes que ejecuten los responsables e interesados en el asunto.

En el diagnóstico y análisis de los procesos derivados de la actividad de la empresa para realizar la identificación y evaluación de aspectos e impactos en cada uno de los procesos y confrontarlos con la legislación aplicable al sector se concluyó lo siguiente:

ASPECTOS GENERADOS	NORMATIVIDAD APLICABLE
Residuos peligrosos	Resolución 1362/07-2309/07; Ley 430/98; Decreto 4741 /05
Residuos ordinarios	Ley 09/79; Decreto 2811 de 1974-1140 de 2003-1713/2002; Resolución 1045 de 2003
Consumo de agua	Decreto 2811/74-3102 de 1997 Ley 373/97
Consumo de energía	Decreto 3683/2003- 3450 de 2008
Consumo de productos (químicos e insumos en general)	Ley 09/79; Decreto 321 de 1999
Vertimientos domésticos	Decreto 3930 de 2010
Derrames de aceite y productos químicos (potencial de emergencia)	Decreto 283 de 1990;
Incendio o explosión (potencial de emergencia)	Ley 09/79

En el cuadro anterior se determina los aspectos ambientales de Metalprest Ltda. Con sus respectiva normatividad aplicables, para el caso de los residuos peligrosos la normatividad rige la prevención de la generación de este tipo de residuos como la manera correcta de gestionarlos.

Para los residuos ordinarios rige la norma sobre el almacenamiento y presentación de, separación en la fuente y cuantificación de estos.

En Metalprest los vertimientos son de tipo domestico propios de actividades de uso de baño y cocineta la normatividad rige la disposición de estos en el sistema de alcantarillado.

Para los aspectos de potencial de emergencia ambiental como derrames, incendio y explosión la norma rige la manera de tratar estos derrames y los mecanismos y métodos para responder ante una emergencia ambiental.

El consumo de agua y energía rige los lineamientos que hay que seguir para el ahorro y uso eficiente de estos recursos.

Todos estos aspectos están de manera detallada en la matriz de aspectos y matriz legal.

Para establecer el direccionamiento estratégico de la empresa involucrando el componente de Gestión ambiental se tomo como base la misión, visión y política integral (Sistema de calidad y Seguridad) ya establecidas.

Una vez involucrado el componente ambiental se procedió a diseñar las directrices estratégicas luego se concluyeron los objetivos estratégicos. En el siguiente cuadro se puede ver los objetivos específicos desde el punto de vista ambiental que fueron tomados como plataforma para diseñar los objetivos metas y programas ambientales y plan de capacitación, lo cual nos permite tener coherencia con la política integral planteada, cumplimiento con la legislación aplicable y mejora continua.

Directriz estratégica	Objetivo estratégico	Objetivos específicos
Compromiso con la prevención y control de los aspectos ambientales y el uso eficiente de los recursos naturales.	Promover la ejecución de actividades, enfocando la gestión de los procesos, hacia el uso eficiente de los recursos naturales y la prevención de la contaminación	Minimizar y controlar el consumo de energía, mediante la implementación de actividades que permitan su optimización
		Realizar una adecuada gestión de los residuos sólidos, minimizando la generación de residuos ordinarios, potencializando los reciclables, mediante una adecuada separación en la fuente, garantizada a través de la sensibilización de los colaboradores.
Personal competente y comprometido.	Mantener competente al personal desarrollando programas de capacitación y motivación dirigidos a trabajadores y contratistas fortaleciendo los conocimientos técnicos y la cultura ambiental en el trabajo en el ámbito laboral y personal.	Capacitar y motivar continuamente al personal, definiendo estrategias que tiendan a fortalecer el compromiso y competencia

Se diseñó el proceso para el establecimiento de la norma ISO 14001:2004 se empezó con un diagnóstico inicial para visualizar la situación actual de la empresa en materia ambiental, para esto se utilizó una herramienta diagnóstico que contempla todos los requisitos de la norma por numeral y arrojó un porcentaje de cumplimiento de 21.03%.

En la segunda etapa se planteó una planeación estratégica, aquí se definió aspectos ambientales, requisitos legales aplicables y valoración de impactos ambientales. Donde resultó ser significativo el consumo de energía.

En la tercera etapa se hizo el diseño del Sistema de Gestión Ambiental, donde se propusieron los programas ambientales, identificación de controles operacionales, plan de emergencia ambiental, plan de capacitación, Simultáneamente se fueron elaborando e integrando los procedimientos, formatos y documentos de los numerales de la de la

norma ISO 14001:2004 Y las normas ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 que establece un único sistema de documentación, que facilita su comprensión y utilización, donde los procedimientos se complementan entre ellos y no existe la necesidad de crear elementos adicionales, eliminando la duplicación de la información. Como son: Recurso humano, comunicación, control de documentos, auditorías internas, revisión por la gerencia y no conformidades –acción correctiva y preventiva.

La última etapa es el plan de Evaluación del SGA. Se realizó la revisión documental Vs numerales de la norma, llevando a cabo el 100% de estos requisitos. Además se diseñó el formato para la revisión gerencial como se muestra en el anexo N de manera integral con los tres sistemas de gestión.

Se propuso un plan de implementación del Sistema de Gestión Ambiental, ver anexo P el cual se ejecuta cuando la empresa lo considere. En este se especifican las actividades enmarcadas en los requisitos de la Norma ISO 14001:2004, responsable y tiempo de duración, este proceso puede tener una duración de aproximadamente 8 meses, restando el tiempo que se emplea en la parte de elaboración del diseño, que es la que estamos proponiendo en el presente proyecto.

9. RECOMENDACIONES

Todos los miembros de la organización deben conocer y entender los compromisos, objetivos y metas descritos en la política integral de manera que se orienten las acciones hacia este cumplimiento.

Realizar una auditoría de consumo de energía de maquinaria, de luminaria, de redes eléctricas y refrigeración para de esta manera evaluar de su estado actual y poder tomar acciones correctivas y/o preventivas que ayuden a la disminución del consumo energético, que es el aspecto significativo o más relevante que tiene la empresa Metalprest. Ltda.

Se recomienda establecer metas de reducción de residuos peligrosos, en períodos de análisis por unidades de piezas fabricadas. Generándose metas ambientales cuantificables. Evaluando así el desempeño ambiental de la empresa.

Se deben programar tanto para la implementación del SGA como para la integración de los sistemas jornadas de capacitación, sensibilización y motivación, en donde los empleados se sientan parte activa de los mismos y validen la importancia de estos en el normal desarrollo de sus actividades dentro de la empresa y en sus hogares.

BIBLIOGRAFIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA Y REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE. CVS. *Ahorro y Uso Eficiente de la Energía*.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA Y REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE. CVS. *Manual de Ahorro y Uso Eficiente del Agua*.

DÍAZ Adenso, Álvarez M^a José, González Pilar. 2004. *Logística inversa y medio ambiente. Aspectos estratégicos y operativos*. Mc Graw Hill España.

FREEMAN, Harry. 1998. *Manual de prevención de la contaminación industrial*. Mc Graw Hill,

ICONTEC. *Guía técnica colombiana 024*

METALPREST LTDA. 2012. *Direccionamiento estratégico*. Información entregada por la empresa.

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. *Política de Producción y Consumo sostenible*.

NORMA ISO 14001. (2004). *Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos de Orientación para su uso*. ICONTEC Colombia.

NORMA NTC ISO 14001:2004. ICONTEC

BART Van Hoof, MONROY Néstor y SAER Alex. *Producción más limpia Paradigma de gestión ambiental*. Universidad de los Andes. Facultad de Administración. Alfa omega... contactar a José Isaac Rodríguez

Régimen Legal del Medio Ambiente.

Cibergrafía

DIAZ. Rojas Catalina, Bustamante Castro María Cecilia. (2009). *Diseño del Sistema de Gestión Ambiental con base en la norma ISO 14001 y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional con base en La Norma OHSAS 18001 Para el Mejoramiento de La Competitividad en Valentina Auxiliar Carrocera S. A.* Tesis de grado Universidad Javeriana, Facultad de Ingeniería Industrial. Consultado en la pág.: <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria>

CORREA. Ruiz Gloria Janeth, Orrego Sepúlveda María Eugenia (2010). *Diseño Del Sistema De Gestión Ambiental Conforme A La Norma NTC ISO 14001 e Integrarlo al Programa de Salud Ocupacional. Integrando Ltda.* Tesis de grado Universidad Tecnológica de Pereira, facultad de Ingeniería Industrial, Consultado en la pág. <http://repositorio.utp.edu.co/tesisdigitales/texto/333715V712.pdf>.

HERNÁNDEZ. Cid Juan Manuel. (2006). *Guía para elaborar El Protocolo de Anteproyecto de Tesis.* Maestría en el Diseño Electrónico. Consultado en la pág.: http://portal.iteso.mx/portal/page/portal/Dependencias/Rectoria/Dependencias/Direccion_General_Academica/Dependencias/Depto_de_Electronica_Sistemas_e_Informatica/Programas_academicos/MD/Alumnos%20MDE/Titulaci%F3n%20MDE/Gu%EDa%20para%20elaborar%20el%20Protocolo.pdf

INSTITUTO TECNOLOGICO METALMECANICO. (2006). *Manual de minimización y buenas prácticas en el sector de Mecanizado.* Consultado en la pág.: <http://ecometal.aimme.es/observatorio/guias/docs/manualmecanizado.pdf>

CRUZ. Vera Evelyn Marjorie (2011). *Elaboración del Manual Para Implementación de un Sistema de Gestión Ambiental: ISO 14001:2004 Para una empresa Metal-Mecánica.* Tesis de Grado Facultad de Ingeniería Mecánica y Ciencias de la Producción. Consultado en la página: <http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/19497/29/CAP%c3%8dTULO%201.pdf>

ANEXOS

ANEXO A
HERRAMIENTA DE DIAGNOSTICO NORMA NTC-ISO 14001:2004

INFORMACIÓN DE LA EMPRESA										
FECHA: 14 de enero de 2012										
Nombre de la empresa: METALPREST LTDA					Nombre del gerente: NORBERTO TORDECILLA					
Nombre del Responsable del proyecto: LUCAS TORDECILLA					Cargo: GERENTE ADMINISTRATIVO					
Principales clientes:										
Numeral	REQUISITOS NTC-14001	PREGUNTAS	RESPUESTAS						JUSTIFICACIONES OBSERVACIONES	
			NA	NC	D	I	AU	MC		
4.0	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL									
4.1	REQUISITOS GENERALES									
	La organización debe establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión ambiental de acuerdo con los requisitos de esta norma internacional, y determinar cómo cumplirá estos requisitos. La organización debe definir y documentar el alcance de su sistema de gestión ambiental.	¿La organización ha definido y documentado el alcance del sistema de gestión?		1						fabricación , reparacion y reconstrucciones de partes y piezad metalmecanicas para la industria en general.
4.2	POLÍTICA AMBIENTAL									
	La alta dirección debe definir la política ambiental de la organización y asegurarse de que, dentro del alcance definido en su sistema de gestión ambiental, ésta a) es apropiada a la naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios;	¿Es apropiada la política a la naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios de la organización?		1						No se tiene una politica ambiental definida
	b) incluye un compromiso de mejora continua y prevención de la contaminación;	¿Incluye un compromiso al mejoramiento continuo y de prevención de la contaminación ambiental?		1						
	c) incluye un compromiso de cumplir con los requisitos legales aplicables y con otros requisitos que la organización suscriba relacionados con sus aspectos ambientales	¿Incluye un compromiso de cumplimiento de la legislación ambiental y regulaciones?		1						Asociados a salud ocupacional

	d) proporciona el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos y las metas ambientales;	¿Proporciona el marco para establecer y revisar los objetivos y las metas referentes a la gestión ambiental?		1					Aplica para calidad y salud ocupacional.
	e) se documenta, implementa y mantiene. - g) está a disposición del público	¿Se encuentra la política documentada, implementada y mantiene, y se encuentra disponible al público?		1					
	f) se comunica a todas las personas que trabajan para la organización o en nombre de ella	¿Se ha comunicado a todas las personas que trabajan para la organización o en nombre de ella?		1					
4.3	PLANIFICACIÓN								
4.3.1	ASPECTOS AMBIENTALES								
	La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para: a) identificar los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios que pueda controlar y aquellos sobre los que pueda influir dentro del alcance definido del sistema de gestión ambiental, teniendo en cuenta los desarrollos nuevos o planificados, o las actividades, productos y servicios nuevos o modificados; y	¿Existe un procedimiento para identificar los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios? Está documentado y se mantiene actualizada?		1					No existe un procedimiento
		¿La organización puede controlar estos aspectos ambientales? Puede determinar sus aspectos significativos.		1					
		¿Se analizan los posibles aspectos ambientales de proyectos futuros antes de su realización?		1					No se tiene
	b) determinar aquellos aspectos que tienen o pueden tener impacto significativo sobre el medio ambiente (es decir, aspectos ambientales significativos). La organización debe documentar esta información y mantenerla actualizada.	¿Se produce algún tipo de evaluación (documentada) de los aspectos ambientales para determinar aquellos que pueden tener asociados impactos significativos, la cual se encuentre actualizada?		1					No se realizan evaluaciones
		¿La información concierne a los aspectos ambientales está actualizada en forma de un registro?		1					
	La organización debe asegurarse de que los aspectos ambientales significativos se tengan en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento de su sistema de gestión ambiental.	¿Los aspectos significativos son tenidos en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento del sistema de gestión?		1					

4.3.2 REQUISITOS LEGALES Y OTROS									
	La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para: a) identificar y tener acceso a los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba relacionados con sus aspectos ambientales; y	¿Se tiene un procedimiento para identificar y tener acceso a los requerimientos legales aplicables a los aspectos ambientales identificados? Está documentado?		1					Se define para SISO
	b) para determinar cómo se aplican estos requisitos a sus aspectos ambientales.	¿Existe relación entre sus aspectos, impactos y los requisitos legales identificados por la empresa?		1					
	La organización debe asegurarse de que estos requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba se tengan en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento de su sistema de gestión ambiental.	¿Los requisitos legales son tenidos en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento del sistema de gestión?		1					Orco revision de la resolucion 0495 de 96
4.3.3 OBJETIVOS, METAS Y PROGRAMAS									
	La organización debe establecer, implementar y mantener objetivos y metas ambientales documentados, en los niveles y funciones pertinentes dentro de la organización.	¿Ha definido la organización objetivos de mejora de acuerdo con su política ambiental?		1					No estan definidos
		¿Se han definido por escrito dichos objetivos?		1					
		¿Se han fijado objetivos ambientales para cada función y nivel de la organización?		1					
	Los objetivos y metas deben ser medibles cuando sea factible y deben ser coherentes con la política ambiental, incluidos los compromisos de prevención de la contaminación, el cumplimiento con los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba, y con la mejora continua.	¿Se definen de tal forma que puedan medirse o ser objeto de un seguimiento a través de indicadores?		1					
		¿Se le da prioridad a aquellos objetivos que tienen que ver con el cumplimiento legal?		1					
	Cuando una organización establece y revisa sus objetivos y metas, debe tener en cuenta los requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba, y sus aspectos ambientales significativos. Además, debe considerar sus opciones tecnológicas y sus	¿ Se consideran las opciones tecnológicas disponibles y su costo al establecer y revisar los objetivos?		1					
	La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios programas para alcanzar sus objetivos y metas. Estos programas deben incluir:	¿Se ha establecido y mantenido un programa para el logro de los objetivos y metas?		1					
	a) la asignación de responsabilidades para lograr los objetivos y metas en las funciones y niveles pertinentes de la organización; y	¿El programa incluye la designación de la responsabilidad, en cada función y nivel pertinente de la organización?/ ¿Se describen claramente las acciones a realizar para alcanzar cada meta?		1					

	b) los medios y plazos para lograrlos	¿Se realizan controles periódicos del programa para evaluar su avance y se informa a la dirección de los resultados?		1					
4.4	IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN								
4.4.4	RECURSOS, FUNCIONES, RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD								
	La dirección debe asegurarse de la disponibilidad de recursos esenciales para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión ambiental. Estos, incluyen los recursos humanos y habilidades especializadas, infraestructura de la organización, y los recursos financieros y tecnológicos.	¿Ha analizado la dirección los recursos esenciales para la implementación y control del SGA? Nota: Los recursos incluyen recursos humanos, habilidades especializadas, recursos tecnológicos y financieros		1					responsabilidad: matriz de responsabilidad y rendición de cuenta
	Las funciones, las responsabilidades y la autoridad se deben definir, documentar y comunicar para facilitar una gestión ambiental eficaz.	¿La dirección ha definido las funciones, las responsabilidades y la autoridad respecto a la gestión ambiental en todas las áreas de la empresa?		1					autoridad: manual de funciones, no se encuentra definido
	La alta dirección de la organización debe designar uno o varios representantes de la dirección, quien, independientemente de otras responsabilidades, debe tener definidas sus funciones, responsabilidades y autoridad para:	¿La gerencia ha nombrado un(os) representante(s) para el SGA con capacidad ejecutiva?		1					
	a) asegurarse de que el sistema de gestión ambiental se establece, implementa y mantiene de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional;	¿El (los) representante(s) tienen funciones, responsabilidades y autoridad para implantar y mantener al día el SGA?		1					
	b) informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión ambiental para su revisión, incluyendo las recomendaciones para la mejora.	¿El (los) representante(s) tienen funciones, responsabilidades y autoridad para informar sobre los resultados del SGA a la alta gerencia para revisarlo y mejorarlo?		1					
4.4.2	4.4.2 COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA								
	La organización debe asegurarse de que cualquier persona que realice tareas para ella o en su nombre, que potencialmente pueda causar uno o varios impactos ambientales significativos identificados por la organización, sea competente tomando como base una educación, formación o experiencia adecuados, y debe mantener los registros asociados.	¿Es competente el personal que desempeña tareas que pueden causar impactos ambientales significativos? nota . La competencia se fundamenta en una educación apropiada, entrenamiento y/o experiencia		1					capacitacion. No charlas:

	La organización debe identificar las necesidades de formación relacionadas con sus aspectos ambientales y su sistema de gestión ambiental. Debe proporcionar formación o emprender otras acciones para satisfacer estas necesidades, y debe mantener los registros asociados.	¿Se han identificado las necesidades de entrenamiento para todos los niveles?		1					
	La organización debe establecer y mantener uno o varios procedimientos para que sus empleados o las personas que trabajan en su nombre tomen conciencia de: a) la importancia de la conformidad con la política ambiental, los procedimientos y requisitos del sistema de gestión ambiental; b) los aspectos ambientales significativos, los impactos relacionados reales o potenciales asociados con su trabajo y los beneficios ambientales de un mejor desempeño personal;	¿Se han establecido y mantenido procedimientos para que los empleados de cada función y nivel pertinente conozcan los asuntos ambientales (política ambiental y procedimientos, aspectos significativos, funciones y responsabilidades, entre otros)?		1					
	c) sus funciones y responsabilidades en el logro de la conformidad con los requisitos del sistema de gestión ambiental y d) las consecuencias potenciales de desviarse de los procedimientos especificados.	¿Todo el personal cuyo trabajo pueda crear un impacto significativo ha recibido el entrenamiento apropiado con base en un plan previamente definido?		1					
4.4.3	COMUNICACIÓN								
	En relación con sus aspectos ambientales y su sistema de gestión ambiental, la organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para: a) la comunicación interna entre los diversos niveles y funciones de la organización;	¿Se han establecido y mantenido procedimientos para: Comunicación interna entre los diferentes niveles y funciones de la organización con relación a sus aspectos ambientales y al SGA?		1					
	b) recibir, documentar y responder a las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas.	Recibir, documentar y responder las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas con relación a sus aspectos ambientales y al SGA?		1					
	La organización debe decidir si comunica o no externamente información acerca de sus aspectos ambientales significativos y debe documentar su decisión. Si la decisión es	¿Se ha definido un proceso para la recepción, almacenamiento y respuesta de peticiones de información ambiental por parte de clientes y otras partes interesadas?		1					

4.4.4 DOCUMENTACIÓN								
La documentación del sistema de gestión ambiental debe incluir: a) la política, objetivos y metas ambientales	¿Existe algún documento escrito (en formato papel o electrónico) que describa los elementos básicos del sistema de gestión ambiental (política, objetivos y metas ambientales)?		1					no expresa de manera explícita el compromiso ambiental
b) la descripción del alcance del sistema de gestión ambiental;	¿Se encuentra documentado el alcance del sistema?		1					
c) la descripción de los elementos principales del sistema de gestión ambiental y su interacción, así como la referencia a los documentos relacionados;	¿Existe alguna herramienta que permita observar la interrelación del SGA?		1					
d) los documentos, incluyendo los registros requeridos en esta Norma Internacional; y	¿Los registros al sistema del SGA existen y como son administrados?		1					
e) los documentos, incluyendo los registros determinados por la organización como necesarios para asegurar la eficacia de la planificación, operación y control de procesos relacionados con sus aspectos ambientales significativos.	¿Qué registros son utilizados para medir la eficacia del SGA?		1					
4.4.5 CONTROL DE DOCUMENTOS								
Los documentos requeridos por el sistema de gestión ambiental y por esta Norma Internacional se deben controlar. Los registros son un tipo especial de documento y se deben controlar de acuerdo con los requisitos establecidos en el apartado 4.5.4.	¿Está controlada mediante algún procedimiento toda la documentación perteneciente al SGA?		1					Se tiene un procedimiento pero aplicado a calidad y SISO
La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para: a) aprobar los documentos con relación a su adecuación antes de su emisión;	¿Se asegura que la información se examina a tiempo, se revisa y se aprueba por personas autorizadas?		1					
b) revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario, y aprobarlos nuevamente;	¿Se hace referencia en mismo a la responsabilidad sobre la elaboración y la modificación de cada documento?		1					
	¿Se establecen y se mantienen los procedimientos y las responsabilidades según la creación y modificación de los varios tipos de documentos?		1					
c) asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos;	¿Se incluyen fechas en cada documento que indiquen cuándo fue aprobado, cuándo deberá ser revisado y por quién?		1					
d) asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables están disponibles en los puntos de uso;	¿Se asegura que los documentos apropiados están accesibles en los lugares en que se realizan las operaciones clave para el SGA?		1					
	¿Se garantiza una distribución a tiempo de nuevas versiones de documentos del SGA?		1					

	e) asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables;	¿Se adoptan medidas que permitan identificar un documento como propio por todos los colaboradores (formato estandarizado, logotipo de la empresa, etc.)?		1					
		¿Se mantiene la documentación de manera ordenada y archivada por un tiempo especificado?		1					
	f) asegurarse de que se identifican los documentos de origen externo que la organización ha determinado que son necesarios para la planificación y operación del sistema de gestión ambiental y se controla su distribución; y	¿Los documentos de carácter externos son administrados de manera adecuada y éstos sirven para la planificación y operación del SGA ?		1					
	g) prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.	¿Se retiran los documentos obsoletos de todos los puntos de consulta?		1					
		¿Los documentos obsoletos que deben ser almacenados por razones legales se identifican como "documentos fuera de uso"?		1					
4.4.6	CONTROL OPERACIONAL								
	La organización debe identificar y planificar aquellas operaciones que están asociadas con los aspectos ambientales significativos identificados, de acuerdo con su política ambiental, objetivos y metas, con el objeto de asegurarse de que se efectúan bajo las condiciones especificadas, mediante:	¿Se han identificado aquellas operaciones y actividades que están asociadas con los aspectos ambientales significativos identificados, de acuerdo con su política, objetivos y metas?		1					No se tienen procedimientos de control operacional
	a) el establecimiento, implementación y mantenimiento de uno o varios procedimientos documentados para controlar situaciones en las que su ausencia podría llevar a desviaciones de la política, los objetivos y metas ambientales; y	¿Se incluyen en esta identificación las operaciones diarias y otras operaciones no habituales, pero que pueden tener una incidencia ambiental importante?		1					
	b) el establecimiento de criterios operacionales en los procedimientos; y	¿Se incluyen criterios operacionales o formas correctas de proceder en los documentos, poniendo el énfasis en la prevención?		1					

	c) el establecimiento, implementación y mantenimiento de procedimientos relacionados con aspectos ambientales significativos identificados de los bienes y servicios utilizados por la organización, y la comunicación de los procedimientos y requisitos aplicables a los proveedores, incluyendo contratistas.	¿Se han establecido procedimientos escritos para asegurar que todas las operaciones relacionadas con aspectos ambientales significativos se realizan de forma consistente?		1						
		¿Se documentan todos los procedimientos e instrucciones necesarios para garantizar el cumplimiento de la política, los objetivos y las metas?		1						
		¿Se siguen de forma sistemática los procedimientos e instrucciones relacionados con el control operacional y se mantienen actualizados?		1						
		¿Existe algún procedimiento sobre los aspectos ambientales relacionados con proveedores y contratistas que incluya requisitos aplicables a sus productos y servicios?		1						
		¿Se comunica a proveedores y subcontratistas los procedimientos aplicables y se tiene en cuenta su actitud hacia la gestión ambiental?		1						
4.4.7	PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS									
	La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para identificar situaciones potenciales de emergencia y accidentes potenciales que pueden tener impactos en el medio ambiente y cómo responder ante ellos	¿Existe un procedimiento para caracterizar todo tipo de situaciones de riesgo para el medio ambiente como incendios, fugas por corrosión y emisiones accidentales?		1						No se tienen definidas emergencias de tipo ambiental
	La organización debe responder ante situaciones de emergencia y accidentes reales y prevenir o mitigar los impactos ambientales adversos asociados	¿Están definidas para todas las áreas de la empresa las responsabilidades para actuar ante cualquier emergencia?		1						
	La organización debe revisar periódicamente, y modificar cuando sea necesario sus procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias, en particular después de que ocurran accidentes o situaciones de emergencia	¿Existen planes o procedimientos para responder a situaciones de emergencia y accidentes reduciendo o mitigando los posibles impactos sobre el medio ambiente?		1						
		¿Se realiza algún tipo de entrenamiento específico a los empleados para responder ante indicios de riesgo ambiental?		1						

	La organización también debe realizar pruebas periódicas de tales procedimientos, cuando sea factible.	¿Se examinan y revisan los planes emergencia y los procedimientos de respuesta, especialmente después de un incidente ambiental?		1					
		¿Se realizan simulaciones de emergencias para comprobar la eficacia de estos procedimientos cuando ello es posible?		1					
		¿Se contempla en los planes de emergencia la comunicación con las autoridades en caso de accidente mayor?		1					
4.5	VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA								
4.5.1	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN								
	La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para hacer el seguimiento y medir de forma regular las características fundamentales de sus operaciones que pueden tener un impacto significativo en el medio ambiente.	¿Se han establecido y mantenido procedimientos documentados para monitorear y medir regularmente las características claves de sus operaciones y actividades que puedan tener un impacto significativo en el medio ambiente?		1					No se tienen definidos indicadores ambientales
	Los procedimientos deben incluir la documentación de la información para hacer el seguimiento del desempeño, de los controles operacionales aplicables y de la conformidad con los objetivos y metas ambientales de la organización.	¿Se identifican los parámetros a medir o la información necesaria para realizar cada seguimiento?		1					
		¿Se realiza un seguimiento de los resultados relacionados con objetivos y metas?		1					
		¿Está definida la periodicidad de las mediciones y se realizan de forma regular?		1					
	La organización debe asegurarse de que los equipos de seguimiento y medición se utilicen y mantengan calibrados o verificados, y se deben conservar los registros asociados.	¿Se calibra y se mantiene el equipo de monitoreo? Hay registros de esa calibración y mantenimiento?		1					
4.5.2	EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL								
4.5.2.1	4.5.2.1 En coherencia con su compromiso de cumplimiento, la organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables. La organización debe mantener los registros de los resultados de las evaluaciones periódicas	¿Se ha establecido y mantenido un procedimiento documentado para evaluar periódicamente el cumplimiento con la legislación ambiental pertinente y las regulaciones?		1					Se realiza para SISO
		¿Se almacena toda la información relativa a seguimiento y medición en forma de registros?		1					

4.5.2.2	4.5.2.2 La organización debe evaluar el cumplimiento con otros requisitos que suscriba. La organización puede combinar esta evaluación con la evaluación del cumplimiento legal mencionada en el apartado 4.5.2.1, o establecer uno o varios procedimientos separados. La organización debe mantener los registros de los resultados de las evaluaciones periódicas	VER 4.3.2		1					
4.5.3	NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y ACCIÓN PREVENTIVA								
	La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para tratar las no conformidades reales y potenciales y tomar acciones correctivas y acciones preventivas.	¿Existe algún procedimiento para investigar no conformidades relacionadas con el SGA?		1					Se tiene un procedimiento pero solo aplicado a calidad y SISO
		¿Se aplica dicho procedimiento cada vez que se detecta una anomalía respecto al sistema de gestión ambiental?		1					
	Los procedimientos deben definir requisitos para: a) la identificación y corrección de las no conformidades y tomar las acciones para mitigar sus impactos ambientales;	¿Se contemplan las responsabilidades para las acciones inmediatas destinadas a mitigar los impactos sobre el medio ambiente?		1					
	b) la investigación de las no conformidades, determinando sus causas y tomando las acciones con el fin de prevenir que vuelvan a ocurrir.	¿Se cuenta con alguna herramienta para el análisis de causas acertada?		1					
		¿Se incluye una definición de responsabilidad y autoridad para investigar y controlar no conformidades?		1					
	c) la evaluación de la necesidad de acciones para prevenir las no conformidades y la implementación de las acciones apropiadas definidas para prevenir su ocurrencia;	¿Se inician e implementan acciones correctivas y preventivas?		1					
	d) el registro de los resultados de las acciones preventivas y acciones correctivas tomadas; y e) la revisión de la eficacia de las acciones preventivas y acciones correctivas tomadas.	¿Se toman acciones para mitigar cualquier impacto causado por una no conformidad?		1					
		¿Se implementan y se registran los cambios en los procedimientos documentados resultantes de las acciones preventivas y correctivas?		1					
	Las acciones tomadas deben ser las apropiadas en relación a la magnitud de los problemas e impactos ambientales encontrados. La organización debe asegurarse de que	¿La organización evalúa la inversión a realizar en función de sus impactos que genera?		1					
		¿Se registran estos cambios?		1					

4.5.4 CONTROL DE LOS REGISTROS								
	La organización debe establecer y mantener los registros que sean necesarios, para demostrar la conformidad con los requisitos de su sistema	¿Se establecen y mantienen procedimientos para la identificación, mantenimiento y disposición de registros ambientales?	1					Se tiene un procedimiento pero solo aplicado a calidad y SISO
	La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros.	¿Los registros ambientales son:	1					
		Identificables?	1					
		Almacenables?	1					
		Protegidos?	1					
		Recuperables?	1					
		cuenta con tiempos de retención?	1					
		y una vez que cumplan con los tiempos de retención se tiene previsto su disposición?	1					
	Los registros deben ser y permanecer legibles, identificables y trazables	Rastreables con las actividades, productos o servicios?	1					
4.5.5 AUDITORIA INTERNA								
	La organización debe asegurarse de que las auditorías internas del sistema de gestión ambiental se realizan a intervalos planificados para:	¿El programa de auditoría (incluyendo el cronograma) se basa en la importancia ambiental de la actividad? y de los resultados de las auditorías previas?	1					No tiene definidas auditorías
	a) determinar si el sistema de gestión ambiental:	¿Se realizan de forma periódica y se establece dicha periodicidad en un programa?	1					
	1) es conforme con las disposiciones planificadas para la gestión ambiental, incluidos los requisitos de esta Norma Internacional; y	¿Las auditorías se utilizan para determinar si el SGA es conforme a las disposiciones planeadas para la Gestión Ambiental?	1					
	2) se ha implementado adecuadamente y se mantiene; y	¿Las auditorías se utilizan para determinar si el SGA ha sido apropiadamente implementado y	1					
	b) proporcionar información a la dirección sobre los resultados de las auditorías.	¿Los resultados de la auditoría se informan a la gerencia?	1					
	La organización debe planificar, establecer, implementar y mantener programas de auditoría, teniendo en cuenta la importancia ambiental de las operaciones implicadas y los resultados de las auditorías previas. Se deben establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos de auditoría que traten sobre:	¿Se ha establecido y mantenido un(os) programa(s) y procedimientos para realizar periódicamente auditorías del SGA?	1					
	- las responsabilidades y los requisitos para planificar y realizar las auditorías, informar sobre los resultados y mantener los registros asociados; - la determinación de los criterios de auditoría, su alcance, frecuencia y métodos.	¿Los procedimientos de auditoría cubren el alcance, la frecuencia, la metodología, las responsabilidades, los requerimientos para conducirlas y el informe de resultados?	1					
		¿Se establecen en dicho procedimiento directrices para la redacción de informes de auditoría?	1					
		¿Se comprueba asimismo que el SGA es adecuado para alcanzar objetivos y metas?	1					
		¿Se define claramente el alcance de cada auditoría?	1					

	La selección de los auditores y la realización de las auditorías debe asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría	¿Se establecen en dicho procedimiento los requisitos en cuanto a formación, experiencia y objetividad para los auditores (internos o externos) del SGA?						1		
4.6	REVISIÓN POR LA GERENCIA									
	La alta dirección debe revisar el sistema de gestión ambiental de la organización, a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas.	¿Se realizan revisiones del SGA por parte de la alta gerencia de la organización?						1	No se realizan para ambiental, sino para calidad y seguridad	
	<p>Estas revisiones deben incluir la evaluación de oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión ambiental, incluyendo la política ambiental, los objetivos y las metas ambientales. Se deben conservar los registros de las revisiones por la dirección.</p> <p>Los elementos de entrada para las revisiones por la dirección deben incluir:</p> <p>a) los resultados de las auditorías internas y evaluaciones de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba;</p> <p>b) las comunicaciones de las partes interesadas externas, incluidas las quejas;</p> <p>c) el desempeño ambiental de la organización;</p> <p>d) el grado de cumplimiento de los objetivos y metas;</p> <p>e) el estado de las acciones correctivas y preventivas;</p> <p>f) el seguimiento de las acciones resultantes de las revisiones previas llevadas a cabo por la dirección;</p> <p>g) los cambios en las circunstancias, incluyendo la evolución de los requisitos legales y otros requisitos relacionados con sus aspectos ambientales; y</p> <p>h) las recomendaciones para la mejora.</p> <p>Los resultados de las revisiones por la dirección deben incluir todas las decisiones y acciones tomadas relacionadas con posibles cambios en la política ambiental, objetivos, metas y otros elementos del sistema de gestión ambiental, coherentes con el compromiso de mejora continua.</p>	¿Las revisiones se efectúan a intervalos apropiados?	1							
		¿El proceso de revisión por parte de la gerencia asegura que se recoge la información necesaria, para permitir llevar a cabo esta evaluación?		1						
		¿Se ha definido un procedimiento o una metodología para realizar esta revisión por parte de la dirección?		1						
		¿Se documenta la revisión y se lleva un registro al día?						1		
		¿Se distribuye el informe de revisión a las personas responsables del funcionamiento del SGA?		1						
		¿La revisión por parte de la gerencia conduce a la posible necesidad de cambiar la política, objetivos y otros elementos del SGA?		1						

Sumatoria de respuestas	1	170	0	0	2	1	
Porcentaje de respuestas	0,6%	97,7%	0,0%	0,0%	1,1%	0,6%	
Porcentaje de cumplimiento	21,03%						

Nota

NA: No Aplica
 NC: No Cumple
 D: Documentado
 I: Implementado
 AU: Auditado
 MC: Mejorado

**Anexo B
FORMATO ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS**

IDENTIFICACIÓN			
NÚMERO:		FECHA: FECHA	
TIPO DE ACCIÓN:		Correctiva: <input type="checkbox"/>	Preventiva: <input type="checkbox"/>
ORIGEN: Auditorias <input type="checkbox"/>	Indicadores <input type="checkbox"/>	Rev. Dirección <input type="checkbox"/>	nte Externo <input type="checkbox"/>
Requisitos del Sistema <input type="checkbox"/>	Encuesta <input type="checkbox"/>	Inspecciones <input type="checkbox"/>	Producto No <input type="checkbox"/>
Conforme			
Gestión del cambio <input type="checkbox"/>	Emergencia <input type="checkbox"/>	Requisitos Legales <input type="checkbox"/>	Personal Interno <input type="checkbox"/>
DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD o NO CONFORMIDAD POTENCIAL			
Nombre de quien la Identificó :			
REVISIÓN DE LA NO CONFORMIDAD			
PROCESO:		NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE: :	
DETERMINACIÓN DE CAUSAS:			
DESCRIPCIÓN DE LA(S) CAUSA(S):			
METODOLOGÍA A UTILIZAR: METODO ISHIKAWA <input type="checkbox"/>			
BRAINSTORMING <input type="checkbox"/>			
5W Y 1 H			
WHAT (Que)		IDEAS	
WHEN(Cuando)		1.	
WHERE (Donde)		2.	
WHO(Quién)		3.	
WHY(Porque)		4.	
HOW(Como)		5.	
CONCLUSIÓN:			
MODERADOR			
TIPO DE CAUSA			
Carencia de RH <input type="checkbox"/>	Falta de infraestructura <input type="checkbox"/>	Competencia RH <input type="checkbox"/>	
Estado Infraestructura <input type="checkbox"/>	Documentación soporte <input type="checkbox"/>	Método no adecuado <input type="checkbox"/>	
Acto Inseguro <input type="checkbox"/>	Condicion Insegura <input type="checkbox"/>		
Falta de controles <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>	Cual? <input type="checkbox"/>	

**ANEXO D.
ANEXOS DE RR HH.**

 <p>METALMECANICAS DE PRECISION EL TROQUEL</p>	VERIFICACION DE REFERENCIAS	Pagina 1 Fecha: 20/08/2012 Version: 1			
Fecha: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="width: 30px; text-align: center;">dd</td> <td style="width: 30px; text-align: center;">mm</td> <td style="width: 30px; text-align: center;">aa</td> </tr> </table> Nombre del Aspirante: _____			dd	mm	aa
dd	mm	aa			
Cargo: _____					
1. REFERENCIAS LABORALES					
<i>Ultimo Trabajo:</i>					
Empresa: _____ Cargo: _____					
Telefono: _____ Tiempo de Servicio _____					
Concepto del Jefe Inmediato _____					

Nombre del jefe Inmediato: _____ Motivo del Retiro: _____					
<i>Penultimo Trabajo:</i>					
Empresa: _____ Cargo: _____					
Telefono: _____ Tiempo de Servicio _____					
Concepto del Jefe Inmediato _____					

Nombre del Jefe Inmediato: _____ Motivo del Retiro: _____					
2. REFERENCIAS PERSONALES					
Nombre de la persona: _____ Telefono: _____					
Concepto de la persona: _____					

Nombre de la persona: _____ Telefono: _____					
Concepto de la persona: _____					

Firma Responsable: _____					

		ENTREVISTA DE SELECCIÓN		V1, 20/08/2012
Cargo al que aspira:		Fecha:		
1. INFORMACION PERSONAL				
Nombre:			Edad:	
Lugar de Nacimiento:		Lugar donde Reside:		
Con quién vive:		Numero de Hijos:		
Nombre de la Madre:		Nombre del Padre:		
Ocupacion de su esposo (a):		Religion:		
Práctica Deportes, cuales:		Tipo de Sangre:		
Padece alguna enfermedad o alergia(Cuál):				
Que Hace en sus tiempos libres:				
2. EXPECTATIVAS SOBRE EL CARGO Y LA EMPRESA:				
a) Cómo llegó su hoja de vida a nuestras oficinas?				
b) Qué conoce de METALPREST?				
c) Por qué razones se considera un buen candidato para desempeñar el cargo?				
d) Describa cuales considera usted son sus habilidades:				
e) Cuales son sus expectativas con respecto al cargo y la empresa?				
f) Cual es su aspiracion salarial?				\$
3. INFORMACION ULTIMO EMPLEO				
a) Descripción breve de las actividades realizadas			Tiempo de servicio:	
b) Que fue lo más positivo de su antiguo empleo?				
c) Cuénteme sobre algunos problemas o dificultades que haya encontrado en su antiguo empleo				
d) Qué recomendación le daría el que fue su supervisor o Jefe Inmediato en el último empleo?				
e) Recuerda usted la situacion más dificil que haya tenido a nivel laboral. ¿por qué fue especialmente dificil? ¿cómo la resolvió? ¿cómo se sintió?				
f) Si observa que un compañero de trabajo está incumpliendo una norma de calidad o seguridad. ¿De que forma lo invitaría a cumplirlas?				
g) Si estuvo desempleado qué hizo durante este tiempo?				
INFORMACION PARA SER DILIGENCIADA POR LA EMPRESA				
PRE-REQUISITOS:		EDUCACION		EXPERIENCIA
SE LE REALIZARAN EXAMENES TECNICOS		SI		NO
OBSERVACIONES				

ANEXO E. INDUCCIÓN AL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

1. Reseña Histórica

Metal-Prest LTDA. Es una empresa familiar Cartagenera dedicada a la prestación de servicios metalmecánicos mediante procesos de mecanizado por arranque de viruta, la cual cuenta con más de 17 años en el mercado, y cuya idea inicial de negocios fue la fabricación de troqueles de corte.

Sus socios fundadores son el señor Norberto Lucas Tordecilla, quien se dio a conocer en el sector metalmecánico por sus valiosos aportes a nivel empresarial en la prestación de servicios de asesoría técnica metalmecánica a título personal y su esposa Eva Echenique de Tordecilla, ambos emprendedores de nacimiento.

En la actualidad METAL PREST se encuentra ubicada físicamente en la ciudad de Cartagena, sector industrial del bosque, barrio Ceballos, a escasos metros de la zona empresarial de MAMONAL, en donde cuenta con una moderna planta dotada de equipos con tecnología de punta y acogedoras instalaciones administrativas.

Inicialmente la empresa contaba con tres empleados, los cuales posteriormente pasaron a ser seis y actualmente cuenta con dieciocho (18) empleados de planta.

Para el año 2004 la Empresa empieza con el proceso de implementación de la Norma ISO 9001:2000 y para el año 2005 fue certificada bajo la misma norma por el ICONTEC, brindando este logro un evidente mejoramiento continuo en sus procesos y en la calidad de productos y servicios ofrecidos; adicionalmente en el mes de diciembre de 2007 METAL PREST participo en el Programa de Excelencia Ambiental coordinado por El Sena, Acopi y Cardique, en el cual alcanzamos recibir una exaltación formal en el manejo adecuado de residuos por parte de Cardique como autoridad Ambiental.

Hoy en día METAL PREST goza de un alto reconocimiento y posicionamiento en el mercado, apoyado en la utilización de tecnología de punta (CNC), y talento humano altamente capacitado y actualizado en lo que respecta a la realización de sus funciones y actividades con los estándares de calidad exigidos por la industria en general.

Dentro de nuestro selecto grupo de clientes contamos con empresas de reconocida trayectoria como Ecopetrol, Biofilm, Grupo Argos, Greif Colombia, Holcim, Polybol, Mexichem, Cemex, Propilco, Exxon Mobil; entre otras.

2. Misión. somos una empresa metalmecánica dedicada a la fabricación, reparación y reconstrucción de equipos, partes y piezas para la industria en general. Comprometidos con la calidad, seguridad, salud ocupacional **y la sostenibilidad ambiental** en nuestros trabajos apoyados en un personal capacitado, tecnología de punta e instalaciones adecuadas y seguras, buscando siempre una eficiente utilización de los recursos y la rentabilidad de la empresa para brindar un mayor bienestar a socios y colaboradores.

3. Visión. En el 2014 seremos empresa líder en fabricaciones Metalmecánicas en la costa atlántica; garantizando la calidad, la seguridad **y el compromiso con el cuidado del medio ambiente en nuestros servicios** apoyados en un sistema de gestión integral. Fortalecidos con tecnología de punta, un alto compromiso en la generación de riqueza, empleo y progreso con responsabilidad social empresarial.

4. Conceptos relativos a la Calidad, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional y Medio Ambiente
Sistema de Gestión Integral: Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan para establecer la política y los objetivos para lograr dichos objetivos, para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.

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

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

No conformidad: Incumplimiento de un requisito

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

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

Reproceso: acción tomada sobre un producto no conforme para que cumpla con los requisitos

Concesión: Autorización para utilizar o liberar un producto que no es conforme con los requisitos especificados

Liberación: Autorización para proseguir con la siguiente etapa de un proceso.

Política Integral: Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional tal como se expresan formalmente por la alta dirección.

Objetivo Integral: algo ambicionado, o pretendido, relacionado con la Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional.

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

Mejora Continua: Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

Seguridad y Salud en el Trabajo: Condiciones y factores que afectan o podrían afectar la salud y la seguridad de los empleados o de otros trabajadores (incluyendo a los trabajadores temporales y personal contratado), visitantes u otra persona en el lugar de trabajo.

Satisfacción del Cliente: percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

Control de Calidad: parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de calidad.

Riesgo: combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que puede causar el suceso o exposición.

Peligro: fuente, situación o acto con potencial para causar daños en términos de daño humano o deterioro de la salud, o una combinación de estos.

5. Política Integral

Metalprest Ltda. Mediante la prestación de servicios de fabricación, reparación y reconstrucción de equipos, partes y piezas mecánicas para la industria en general está comprometida con:

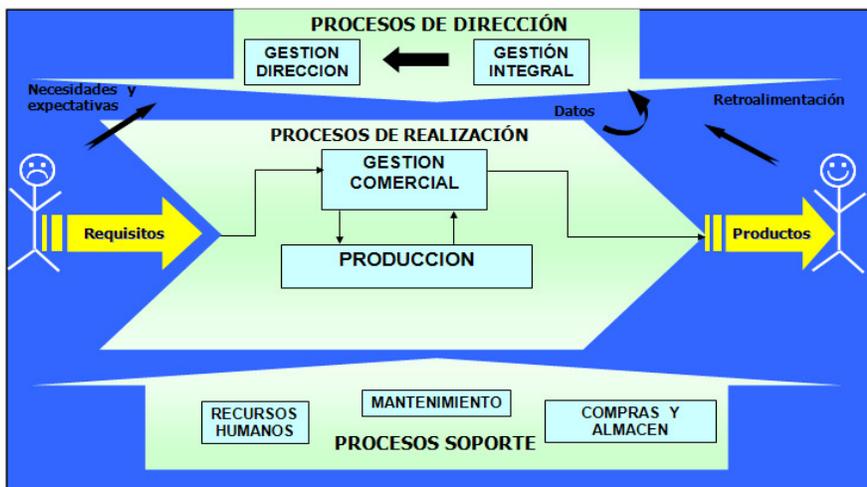
- El cumplimiento de los requisitos de nuestros clientes y partes interesadas, incrementando su confianza por medio de **servicios adecuados a sus requerimientos, generando evidencia del empleo de procesos enmarcados en la mejora continua;**
- La prevención de lesiones y enfermedades mediante el control de los riesgos, enfatizando en los riesgos mecánicos, físicos, locativos y ergonómicos.
- El cumplimiento de los requisitos legales aplicables a la organización.
- **La prevención y control de los aspectos ambientales, gestionando el uso eficiente de los recursos naturales** Apoyados en un talento humano competente y comprometido, con tecnología de punta e infraestructura adecuada que nos garanticen la sostenibilidad de la empresa a través del tiempo.

6. Objetivos Integrales

- **Mantener e incrementar la confianza de nuestros clientes entregando servicios que cumplan con sus requerimientos de calidad, seguridad y medio ambiente cumpliendo con las normas legales vigentes en Colombia.**

- Mantener y proporcionar los recursos necesarios para la prestación de nuestros servicios, Promoviendo las medidas de prevención y control de los materiales, las instalaciones, maquinas, equipos y procesos que puedan afectar la calidad, seguridad y medio ambiente.
- Disminuir la frecuencia y severidad por accidente de trabajo mediante el control de los riesgos enfatizando en los riesgos mecánicos, físicos, locativos y ergonómicos.
- Prevenir la ocurrencia de enfermedades profesionales a través de la implementación de programas de vigilancia epidemiológica y el mejoramiento de las condiciones de trabajo.
- Mantener competente al personal desarrollando programas de capacitación y motivación dirigidos a trabajadores y contratistas fortaleciendo los conocimientos técnicos y la cultura ambiental en el trabajo en el ámbito laboral y personal.
- Mantener y mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión integral.
- Mitigar los impactos ambientales que se generan por las actividades que desarrolla nuestra empresa, a través del uso racional de los recursos naturales y el control de los aspectos ambientales significativos.
- Implementar un programa de gestión ambiental para el ahorro de energía
- Implementar un plan de gestión integral de residuos sólidos para la reducción de la contaminación generada por los residuos convencionales, peligrosos y especiales.

7. Mapa de procesos



La empresa ha identificado en el Mapa de Procesos, los procesos necesarios para el sistema de calidad.

Estos se agrupan de la siguiente manera:

Procesos de dirección: Son los que suministran las directrices y controles de los demás procesos, y a través de los cuales se logra el mantenimiento y mejoramiento de los productos, procesos, y del Sistema de Gestión Integral (SGI).

Procesos de soporte: Administran y suministran los recursos para apoyar los procesos de realización del producto.

Procesos de realización: Son aquellos procesos necesarios para la realización del producto y que le agregan valor al mismo.

Se asignó al Asistente de Gerencia como representante de la dirección, quien con independencia de sus funciones tiene la responsabilidad de implementar y mantener el Sistema de Gestión Integral de la empresa e informar a la Alta Dirección el desempeño del mismo.

ANEXO F

INDUCCION AL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTAL

Metalprest Ltda., cuenta con un programa de salud ocupacional y seguridad Industrial buscando siempre el bienestar y la seguridad de los trabajadores y colaboradores.

Reporte de actos y condiciones inseguras:

Los eventos que sucedan en el lugar de trabajo, como actos y condiciones inseguras, deberán ser reportados inmediatamente a través del formato de "Reporte de accidentes, incidentes, actos y condiciones inseguras de trabajo" y posteriormente al Jefe inmediato o al Asistente de HSEQ, para recibir las instrucciones específicas en el manejo del evento. En caso que el Jefe Inmediato o al Asistente de HSEQ, no se encuentren disponibles se debe acudir al Asistente de Gerencia. Cuando estos sean recibidos por una persona diferente al Asistente de HSEQ se deben remitir al mismo de manera inmediata.

Reporte y la investigación de accidentes de trabajo:

El reporte de accidentes de trabajo a la Administradora de Riesgos Profesionales, se realiza mediante el formato asignado por la ARP, este reporte se debe realizar en un tiempo máximo de 2 días hábiles (48 horas), ya sea a través de Internet o en medio físico. Si no se reporta en este tiempo es extemporáneo, lo cual podrá generar la imposición de multas y/o sanciones a la empresa.

La investigación de Incidentes/Accidentes de trabajo se realiza después de elaborar el reporte inicial para la ARP SURA y de diligenciar el Reporte interno, la cual se hace por parte del equipo designado para tal fin, en un tiempo máximo de 3 días hábiles posterior a la ocurrencia del evento. La investigación se orientará a los hechos y no a omisiones, teniendo en cuenta la legislación (Resolución Número 1401 de Mayo 24 de 2007) la cual reglamenta la Investigación de todos los Incidentes y Accidentes de trabajo dentro de los quince días siguientes a su ocurrencia.

El objeto de esta investigación es el de identificar las causas posibles del Accidente / Incidente y establecer las acciones necesarias para la prevención y control de estos accidentes.

Los datos para la investigación vendrán de varias fuentes incluyendo: reporte inicial del accidente, entrevistas con el Personal, evidencia escrita y evidencia material. Es muy importante tener claridad sobre la descripción exacta de la operación realizada en el momento del accidente ya que la menor falta de cálculo o subestimación pueden haber sido fuerza generadora que dispare la secuencia de los hechos que resultan en accidentes.

Permisos e incapacidades: Todas las incapacidades deben ser reportadas por el trabajador una vez este se reintegre a sus labores, dichas incapacidades deben ser emitidas por la EPS a la cual se encuentra afiliado. En lo relacionado con los permisos se cuenta con un formato de solicitud de permiso e inasistencia el cual debe ser solicitado a la persona encargada de recursos humanos y diligenciado por el trabajador que requiera el permiso y debe contar con la aprobación del asistente de gerencia.

Requisitos legales: La Empresa en el desarrollo de sus actividades y procesos se acoge a la normatividad aplicable, tomando como base las siguientes:

- Ley 100 (Reforma a la salud): mediante la cual se garantizan los derechos irrenunciables de la persona y la comunidad para obtener la calidad de vida acorde con la dignidad humana, mediante la protección de las contingencias que la afecten.
- Decreto 1295 (Sistema General de Riesgos Profesionales): por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales en el país.

- Resolución 2013 (COPASO): Por la cual se reglamenta la administración (organización y funcionamiento) de los Comités Paritarios de Salud ocupacional (COPASO).
- Ley 1010 (Acoso laboral): Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo.
- Resolución 1958: la cual establece que las entidades administradoras de planes de beneficios deberán aceptar la información transferida por las instituciones prestadoras de servicios de salud en cualquiera de las siguientes modalidades: 1) Entrega en medio magnético, de acuerdo con el estándar de datos definido por la resolución 1832 de 1999 para la transferencia en archivos planos. 2) Entrega en formatos impresos que cumplan con el estándar de datos definido por la resolución 1832 de 1999. 3) Continuar con la entrega de soportes previamente convenido con el administrador del plan de beneficios.
- Resolución 1075 (Tabaco y farmacodependencia): Mediante la cual se reglamenta que los empleadores públicos y privados incluirán dentro de las actividades del Subprograma de medicina preventiva, establecido por la Resolución 1016 de 1989, campañas específicas, tendientes a fomentar la prevención y el control de la farmacodependencia, el alcoholismo y el tabaquismo, dirigidas a sus trabajadores.
- Decreto 3315: Por el cual se concede una licencia remunerada de paternidad y se hace un encargo.
- Ley 755: Establece que la trabajadora que haga uso del descanso remunerado en la época del parto tomará las 12 semanas de licencia a que tiene derecho de acuerdo a la ley. El esposo o compañero permanente tendrá derecho a cuatro (4) días de licencia remunerada de paternidad, en el caso que sólo el padre esté cotizando al Sistema General de Seguridad Social en Salud. En el evento en que ambos padres estén cotizando al Sistema General de Seguridad Social en Salud, se concederán al padre ocho (8) días hábiles de licencia remunerada de paternidad.
- Ley 1280 (Licencia por luto): Por la cual se establece conceder al trabajador en caso de fallecimiento de su cónyuge, compañero o compañera permanente o de un familiar hasta el grado segundo de consanguinidad, primero de afinidad y primero civil, una licencia remunerada por luto de cinco (5) días hábiles, cualquiera sea su modalidad de contratación o de vinculación laboral.

Entrega de dotación y EPP. Uso y cuidado de dotación y EPP: La entrega de dotaciones y EPP están contempladas en el Manual de perfiles de cargo establecido en el proceso de Recursos Humanos y se aplicara de acuerdo al cargo específico que desarrolle el trabajador. Dentro de los EPP determinados por la empresa para su uso están:

1. **Protección Auditiva:** proporcionan seguridad, previendo los riesgos auditivos presentes en donde la intensidad sonora puede ocasionar la pérdida de la capacidad auditiva.
 - **Protector Auditivo tipo copa, Cuidado y Mantenimiento:** Revisar periódicamente el buen estado de las bandas de ajuste y del contenido absorbente del ruido colocado en el interior de la copa, limpiar la parte acolchada con agua tibia y jabón suave, no utilizar alcohol o solventes, es importante que no se humedezca la espuma del interior de la copa.
 - **Protector Auditivo tipo tapón en silicona con cordón, Cuidado y Mantenimiento:** Se deben lavar o limpiar con agua tibia y jabón suave antes de colocárselos y secarse cuidadosamente, deben guardarse secos en su estuche antes de ser reutilizados. Las manos deben estar muy limpias al momento de insertárselos.
2. **Protección Cabeza:**
 - **Casco Dieléctrico:** Ref. 10-096A, es un casco de acuerdo con su diseño TIPO 1, que definido por la norma son cascos que resisten golpes en la parte superior del casquete. De acuerdo con el tipo de riesgo esta clasificado en CLASE E y G, definido como casco de seguridad que da protección en trabajos con riesgo eléctrico de alta tensión. Además son resistentes a la acción de impactos, penetración del agua, fuego y salpicaduras ígneas o químicas.
 - **Casco Élite:** Ref. 10-091, es un casco de acuerdo con su diseño TIPO 1, que definido por la norma son cascos que resisten golpes en la parte superior del casquete. De acuerdo con el tipo de riesgo esta clasificado en CLASE E y G, definido como casco de seguridad que da protección en trabajos con riesgo eléctrico de alta tensión. Además son resistentes a la acción de impactos,

penetración del agua, fuego y salpicaduras ígneas o químicas y radiación solar o térmica moderada.

Cuidado y Mantenimiento: Es necesario inspeccionarlo periódicamente para detectar rajaduras o daño que pueden reducir el grado de protección ofrecido, revisar la suspensión del casco y verificar si tiene remaches sueltos, costuras deshechas u otros defectos.

3. Protección Facial: Las caretas para protección del rostro son protectores secundarios, y se recomienda usarlos con protectores primarios (anteojos de seguridad) en la mayoría de las aplicaciones.

- **Careta para Soldar:** Ref. 9011 (portavidrio levantara), son recomendadas para trabajos con soldadura de arco especialmente en labores “sobre cabeza”, en riesgos que presenten radiaciones calóricas y lumínicas, infrarrojas, ultravioletas y chispas.

Cuidado y Mantenimiento: periódicamente (máximo 1 vez por mes) se deberá efectuar una revisión, los filtros visuales (lente oscuro) deberán reemplazarse cuando se dificulte la visibilidad por rayones o cuando se presente rotura.

La careta deberá lavarse periódicamente con agua fría o tibia y jabones libres de detergentes, dejar secar al aire libre sin exponer directamente el sol o emplear un paño o papel secante, en ningún caso emplear derivados del petróleo como gasolina o tinner para limpiar la careta.

- **Careta para esmerilar visor en PETG y RACHET:** Ref. 9014-2, protege los ojos y la cara de polvo, virutas, chispas, calor, salpicaduras químicas y otras sustancias que puedan afectar el rostro del trabajador. Adecuada para trabajos de rectificado, rebabado, pulido y brillado de objetos metálicos en esmeril, trasvasado de sustancias químicas, esculpir, tallar y cepillar madera. Se puede utilizar con anteojos formulados o de seguridad.

Cuidado y Mantenimiento: Se debe revisar que la careta permanezca óptimamente neutra y sin rayones, quemaduras o cualquier otro desperfecto que limite o distorsione la visión, lavar la superficie acristalada con agua jabonosa para retirar el polvo y películas de grasa que puedan formarse, abstenerse de colocar la superficie acristalada de los protectores visuales sobre materiales abrasivos o en lugares polvorientos y verificar el estado del cabezal.

4. Protección Manual: Protegen las manos en actividades donde hay exposición a manipulación de elementos pesados, cargas, fresadores, tornos, etc., previniendo cortes o raspaduras.

Charlas de 5 minutos y capacitaciones:

Políticas de desplazamiento: Uso de transporte público aprobado. Prohibición del uso de mototaxis, colectivos y en general transporte no aprobado.

Políticas sobre el consumo de alcohol, drogas (somnolientas), sustancias psicoactiva y tabaco (cigarrillo).

Identificación de peligros y valoración de riesgos:

Plan Básico legal

- Política de Salud Ocupacional
- Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial
- Panorama de Factores de riesgos
- Copaso (Comité Paritario)
- Programa de Salud Ocupacional

Plan de emergencias

- Atención de las emergencias
- Brigadas de Contra incendio
- Brigada de Primeros Auxilios
- Brigada de Evacuación y enlace
- Rutas de evacuación

Productos Y Servicios



Servicios:

- Torno.
- Fresadora.
- Rectificadora.
- Cepillo.
- Tratamientos térmicos.
- Soldadura (eléctrica, autógena, mig)
- Troquelado.



Productos:

- Ejes.
- Engranajes.
- Poleas.
- Regletas de medición.
- Bujes.
- Camisas metálicas y sintéticas.
- Y piezas para la industria en general.

Turnos y Horarios De Trabajo:

La jornada de trabajo para el personal Administrativo:

- 8:00 a.m. – 12:00 p.m. y 2:00 p.m. - 6:00 p.m.

La jornada de trabajo para el personal Operativo es:

- Turno 1: 8:00 a.m. – 12:00 p.m. y 1:00 p.m. - 5:00 p.m
- Turno 2: 1:00 pm a 9:00 pm

Listado De Materias Primas Utilizadas En El Proceso:

- Aceros
- Sintéticos
- Bronces
- Aluminio
- Fundición
- Cobre

Equipos Y Herramientas Utilizados En El Proceso:



Herramientas

- Pulidoras
- Taladros
- Fresadora Manual
- Caladora

Elementos De Protección Personal Que Se Suministran A Los Trabajadores:

- Gafas de seguridad
- Protectores auditivos de copa y desechables
- Guantes tipo Vaqueta
- Guantes tipo Carnaza
- Pechera para Soldador
- Guantes tipo Soldador
- Mangas para el soldador
- Careta para soldar y/o esmerilar
- Botas de Seguridad con puntera de hierro
- Cinturón de Seguridad
- Respiradores

ANEXO G.

Recomendaciones De Seguridad Para La Prevención De Riesgos Laborales En el Área de Soldaduras

Los riesgos que se encuentran inherentes en esta área se relacionan a continuación:

- Riesgo eléctrico.
- Quemaduras por contacto.
- Lesiones por las radiaciones infrarrojas y ultravioletas.
- Proyecciones de partículas a los ojos.
- Humos de soldadura.
- Riesgo de incendio.
- Riesgo de explosión.

Medidas Preventivas

- Cuando se realicen trabajos de soldadura o corte se debe emplear equipo de protección personal consistente en:
 - Gafas o pantalla de protección facial adecuadas al tipo de soldadura específico o al corte.
 - Guantes de cuero.
 - Delantal de cuero.
 - Calzado de seguridad homologado.
 - Mandil de cuero.
 - Polainas.
- Vigilar donde caen las chispas o material fundido.
- Al interrumpir el trabajo a las horas de comer o fin de jornada, se efectuará una inspección a fondo de la zona de soldadura o corte, para prevenir cualquier posible foco de ignición ocasionado por cabos de electrodo, chispas o proyecciones.
- Se deberá disponer de un extintor cerca de la cabina de soldadura.
- Se procurará no realizar trabajos de soldadura o corte en locales que contengan materias combustibles, inflamables o donde exista riesgo de explosión. No obstante, cuando sea necesario soldar por encima de material combustible, protéjalo con una lona ignífuga. Después de soldar en una zona de este tipo, debe quedar vigilancia para cortar posibles focos de incendios.
- El lugar de trabajo debe estar situado en un lugar bien ventilado, con suficiente movimiento de aire para evitar la acumulación de humos tóxicos o las posibles deficiencias de oxígeno. Cuando el lugar de trabajo no tenga estas características de ventilación natural será obligatorio soldar con un sistema de ventilación forzada.
- Al soldar o cortar plomo, zinc o aleaciones con cadmio o plomo se tomarán precauciones contra los humos, con ventilación forzada adecuada y respiradores si es necesario.

Soldadura Oxiacetilénica o autógena. Medidas preventivas

- En las botellas de oxígeno, las válvulas y la reductora de presión deben estar limpias de grasas y aceites.
- No se utilizará nunca oxígeno ni aire para desempolvar o limpiar ropa u otros objetos. No aplicar sobre piel desnuda.
- Las máquinas de soldar, nunca serán situadas debajo del lugar en que se este efectuando el trabajo, para evitar la caída de chispas y proyecciones sobre las botellas.
- Ante un incendio fortuito en el equipo de soldadura antes de intentar sofocarlo se procederá a cerrar rápidamente las válvulas de alimentación, si es posible.

- Nunca se soldará o cortarán bidones que hayan contenido líquidos o gases inflamables.
- Si la soldadura o el oxicorte es en el interior de un recipiente, nunca se introducirá en él botellas. El interior deberá estar suficientemente ventilado. Si es preciso realizar trabajos de soldadura en recipientes o canalizaciones que contengan o hayan contenido materiales inflamables, o explosivos, es preciso adoptar medidas especiales: vaciado, limpieza, llenado con agua, etc.
- Las botellas de gases se colocarán y fijarán para mantenerlas siempre en posición vertical, lejos de los focos de calor o llamas.
- Las bocas de los grifos de las botellas de oxígeno y acetileno deben apuntar en direcciones opuestas.
- Para el transporte se utilizará siempre un carro porta-botellas. Transportar las botellas con los grifos cerrados y las caperuzas puestas. Se permite el transporte en el carro de soldar sin poner las tapas protectoras, si es para un simple traslado y uso inmediato, pero deben tener sus válvulas cerradas durante el transporte.
- El equipo oxiacetilénico llevará válvulas de seguridad contra retrocesos en las botellas y en el soplete.
- Las mangueras para la conducción de gas acetileno u otro gas combustible serán de diferente color que las usadas para conducir oxígeno.
- Antes del uso de la instalación se revisará el estado de las mangueras, eliminando aquellas que se encuentren agrietadas o en mal estado
- Las fugas de gas en manguera o valvulería se buscarán siempre con agua jabonosa y jamás mediante llama.
- Nunca se estrangulará una manguera para detener temporalmente el flujo de gas, por ejemplo para cambiar un soplete o una boquilla.
- Las mangueras serán, excepto casos anormales, de una sola pieza. Si fuera necesario hacer empalme, este se realizará con los racores de conexión Standard, prohibiéndose el uso de tubo a tal fin. La fijación de la manguera sobre los diversos racores se hará inexcusablemente con abrazaderas; se prohíbe el uso de alambre.
- Después de una parada larga o en el inicio del trabajo se purgarán las conducciones y el soplete antes de aplicar la llama.

Soldadura Eléctrica. Medidas preventivas

- Siempre que se suelde con arco eléctrico se utilizarán medios adecuados para proteger o aislar al personal de las radiaciones lumínicas. No mirar jamás directamente el arco eléctrico.
- Se deben proteger los ojos de posibles proyecciones al picar o repasar el cordón de soldadura.
- Conectar el equipo según el siguiente orden:
 1. Los cables en el equipo de soldadura.
 2. El cable de puesta a tierra en la toma de tierra.
 3. El cable de masa a la masa
 4. El cable de alimentación de corriente en los bornes del interruptor, que estará abierto.
- Antes de efectuar un cambio de intensidad desconecte el equipo.
- Las conexiones con la máquina deben tener las protecciones necesarias y como mínimo fusibles automáticos y relé diferencial de sensibilidad media (300 mA) así como una buena toma de tierra.
- La superficie exterior de los porta electrodos y los bornes de conexión para circuitos de alimentación de los aparatos de soldadura, deberán estar cuidadosamente dimensionados y aislados.
- Comprobar que los terminales de llegada de corriente no están al descubierto.
- En lugares húmedos, aislase trabajando sobre una base de madera seca o alfombra aislante.
- No tocar la pinza y apoyarse en la mesa al mismo tiempo.
- No se deben apoyar las piezas sobre suelos sin aislarlas convenientemente de ellos.
- No tocar el electrodo una vez conectado al equipo.
- No introducir jamás el electrodo en agua para enfriarlo. Puede causar un accidente eléctrico.
- Se dispondrá junto al soldador de un recipiente o cubeta resistente al fuego para recoger los cabos de electrodo calientes al objeto de evitar incendios y quemaduras al personal.

ANEXO H. MANEJO AMBIENTAL

METALPREST LTDA, lleva a cabo un programa de excelencia ambiental para el manejo adecuado de los residuos del proceso productivo, buscando la preservación del medio ambiente disminuyendo el impacto ambiental.

Para esto cuenta con una zona de residuos donde se ubicara cada residuo en su correspondiente caneca identificada como lo demuestra el cuadro siguiente:

COLOR DE IDENTIFICACION	RESIDUOS SÓLIDOS	DISPOSICION FINAL
<i>verde:</i> 	<i>Residuos reciclables: papel, cartón, revistas y periódicos, plástico</i>	<i>Se entrega a empresas recicladoras.</i>
<i>Azul:</i> 	<i>Residuos orgánicos: restos de comidas, cáscaras</i>	<i>Se envía al relleno sanitario de la ciudad (Urbaser)</i>
<i>Amarillo:</i> 	<i>Residuos metálicos</i>	<i>Se entrega a empresas recicladoras.(Diac)</i>
<i>Rojo:</i> 	<i>Residuos especiales</i>	<i>Se entrega a empresas especializadas. (Orco)</i>

Cualquier inquietud, comunicarse con el Asistente HSEQ.

Los documentos soportes, los registros del SGI y el Manual de Calidad se encuentran en la red en una carpeta llamada: Sistema de Gestión Integral.

Además de lo anterior se deben tener en cuenta los instructivos para control del consumo de agua y control de consumo de energía que hacen parte de los aspectos ambientales que se han identificado.

Formato de inducción

FECHA INICIO: _____ FECHA FINALIZACIÓN: _____

NOMBRE: _____ CARGO: _____

ACTIVIDADES	APLICA		RESPONSABLE
	Si	No	
Sistema de Gestión Integral: Misión, Visión, Política integral, Mapa de procesos, etc.			Asistente HSEQ
Divulgar reglamento interno de Meta Prest Ltda.			Asistente HSEQ
Explicarle perfil de cargo, Matriz de aspectos ambientales y Matriz de peligro, haciendo énfasis en los riesgos y aspectos a los cuales está expuesto			Asistente HSEQ
Plan de emergencia: Vías de evacuación, brigadistas, punto de encuentro			Asistente HSEQ
Elementos de Protección Personal			Asistente HSEQ

Presentar compañeros de trabajo y personal de otras áreas de la empresa			
Indicar procedimiento para el reporte de actos, situaciones y/o condiciones inseguras.			
Realizar recorrido por la empresa, indicar áreas de acceso y salida de emergencia			
Asignar una cuenta de correo y explicarle el manejo de adecuado			
Formato orden de producción			
Jornada laboral: Horas extras, dominicales y festivos. Plan de contingencia (turnos)			
solicitud de materiales y herramientas al almacén			
Materiales, equipos, insumos y herramientas			
Funciones propias del cargo:			
Otros aspectos:			

Firma Asistente HSEQ: _____

Firma Responsable de la inducción: _____

Firma de quien recibe la inducción: _____

ANEXO I.

EVALUACIÓN INDUCCIÓN

	EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN	Versión 1 Fecha: 22/08/2012
	OBJETIVO: Verificar y evaluar la eficacia de la inducción realizada	PÁG. 333 DE 2

REINDUCCION SI NO

NOMBRE DEL TRABAJADOR: _____
 CARGO: _____ FECHA: _____

1. ENUNCIE CUALES SON LOS COMPROMISOS QUE EXPRESA LA POLÍTICA INTEGRAL DE METALPREST. EXPLIQUE CON SUS PALABRAS

2. ENUNCIE Y DESCRIBA 1 DE LOS OBJETIVOS INTEGRALES DE METALPREST

3. ENUNCIE Y DESCRIBA LOS RIESGOS A LOS QUE ESTA EXPUESTO EN SU LUGAR DE TRABAJO

4. ENUNCIE Y DESCRIBA LOS ASPECTOS AMBIENTALES QUE SE GENERAN EN LAS ACTIVIDADES QUE USTED REALIZA

5. UNA CON UNA LINEA LA RESPUESTA CORRECTA:

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Seguridad y Salud en el trabajo ➤ Calidad ➤ Peligro ➤ Mejora Continua ➤ Medio Ambiente 	<p>Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos</p> <p>Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos</p> <p>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</p> <p>Fuente, situación o acto con potencial para causar daños en términos de daño humano o deterioro de la salud, o una combinación de estos</p> <p>Condiciones y factores que afectan o podrían afectar la salud y la seguridad de los trabajadores, visitantes u otra persona en el lugar de trabajo.</p>
--	---

6. MARQUE CON UNA X LA RESPUESTA CORRECTA

○ EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO USTED:

- a) Avisa a un compañero, se valora, se presta asistencia médica en el lugar de trabajo.
- b) No avisa inmediatamente después de ocurrir el accidente.
- c) Avisa a su superior o al coordinador HSEQ; es valorado; se presta asistencia médica y se elabora el respectivo informe.

○ SI SE OBTIENE UN PRODUCTO NO CONFORME SE DEBE:

- a) Entregar al cliente inmediatamente se termine su proceso de producción.
- b) Reportar en el formato de Reproceso y llevarlo a las condiciones indicadas por el cliente para luego entregárselo.
- c) Destruir por ser una No Conformidad.

7. ENUNCIE LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL QUE DEBE USAR EN EL DESARROLLO DE SU TRABAJO

8. SON DEBERES Y DERECHOS DEL TRABAJADOR:

- a) Usar adecuadamente los elementos de protección personal.
- b) Informar de manera inmediata sobre actos y condiciones inseguras.
- c) Conservar el orden y aseo en el lugar de trabajo.
- d) Todas las anteriores.

9. COMO DESDE SU PUESTO DE TRABAJO APORTA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA POLÍTICA INTEGRAL DE LA EMPRESA:

10. ¿CUALES DE LAS SIGUIENTES POLÍTICAS TIENE DEFINIDA LA EMPRESA?

- a) Política Integral.
- b) Política de No Alcohol, Drogas, Tabaquismo y Desplazamiento.
- c) Política de emergencias.
- d) Todas las anteriores.

11. COMPLETE LOS SIGUIENTES ENUNCIADOS:

- Antes de ingresar usted se realizo un

_____.

- Si el resultado del examen es favorable, usted firma un

_____.

- La dotación y Elementos de Protección Personal que usted va a recibir según su cargo es:

_____.

12. CUALES SON LOS COLORES DE LAS CANECAS QUE SE UTILIZAN DE ACUERDO AL TIPO DE RESIDUOS MANEJADO

13. COMO APOYA A LOS CONTROLES DE CONSUMO DE AGUA Y ENERGÍA

14. ESCRIBA EL NOMBRE DE LA PERSONA QUE REALIZO LA INDUCCIÓN Y SU CARGO:

ANEXO J.

LISTA DE DOCUMENTOS PARA VINCULACION

Fecha:	dd	mm	aa	Nombre :	
Cargo: _____					
DOCUMENTO	CANT	Vo.	Bo	OBSERVACIONES	
Carnetizacion (Entregar orden)	1				
Hoja de vida	1				
Fotocopia Certificados de Estudio	1c/u				
Fotocopia Certificados Laborales	1c/u				
Fotocopia Cedula de Ciudadania	4				
Fotocopia Certificado del DAS	1				
Formato Entrevista de Selección	1				
Formato Verificación de Referencias	1				
Prueba Psicotecnica	1				
Certificado Medico de Aptitud Laboral	1				
Prueba de Habilidades					
Destreza Manual y Manejo de Medidas <input type="checkbox"/>	1				
Interpretacion de Planos <input type="checkbox"/>	1				
Prueba de soldadura <input type="checkbox"/>	1				
Prueba Teorica <input type="checkbox"/>	1				
Informe de Visita Domiciliaria	1				
Formato Datos Personales	1				
Numero de Beneficiarios					
Fotocopia cc, compañera, esposa o padres	2				
Declararación Extrajuicio	2				
Registro civil Hijos	2c/u				
Certificados de Escolaridad	2c/u				
Afiliación ARP	1				
Afiliación EPS	1				
Afiliación AFPC	1				
Afiliación Caja Compensación Familiar	1				
Afiliación a la PILA	1				
CONTRATO	1				
Orden Apertura Cuenta Nomina	1				
Formato Induccion al Cargo (folder registro Induccion)	1				
Notas _____					

