



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

**Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la
Producción**

“Implementación de un Sistema Integrado de Gestión de
Calidad, Ambiente y Seguridad para una Planta Dedicada a la
Elaboración de Alimentos Zootécnicos Compuestos para
Consumo Animal”

TESIS DE GRADO

Previo a la Obtención del Título de:

INGENIERA DE ALIMENTOS

Presentada por:

Marola Yomara Parrales Burgos

GUAYAQUIL – ECUADOR

Año: 2012

AGRADECIMIENTO

A Dios, mi mamá Ab. Mary Burgos y mi papá Dr. Hilbert Parrales por el apoyo brindado durante mis años de estudios.

Un agradecimiento especial al Dr. Alfredo Noboa, por su apoyo y consejos. A si también a la Ing. Sandra Vergara, Dr. Kléber Barcia e Ing. Grace Vásquez por su motivación y colaboración brindada en el desarrollo de esta tesis.

DEDICATORIA

A mi mamá de toda la vida

A mi Danielito desde el año 2009

A mis amigas

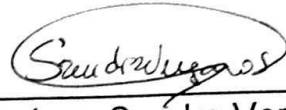
A Washington del que me

enamoré en el año 2005

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN



Dr. Kléber Barcia V. Ph.D.
DECANO DE LA FIMCP
PRESIDENTE



Ing. Sandra Vergara G.
DIRECTORA



Dr. Kléber Barcia V. Ph.D.
VOCAL

DECLARACIÓN EXPRESA

"La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL"

(Reglamento de Graduación de la ESPOL)



Marola Yomara Parrales Burgos.

RESUMEN

En el presente trabajo se implementó un sistema de Gestión Integrado basado en los requisitos aplicables de las normas ISO 9001:2008 ISO 14001:2009 y OHSAS 18001:2007 para una planta procesadora de alimentos balanceados, localizada en el cantón Durán.

En primer lugar se realizó una evaluación inicial del cumplimiento de los lineamientos ajustables a la actividad y procesos de la compañía UP, objeto de este estudio, luego se definió un plan de trabajo para la implantación de las tres normas en mención.

Se contó con la participación activa de la alta dirección de la Empresa UP y del personal de la misma en el levantamiento de la información requerida para la elaboración de los procedimientos y formatos aplicados.

El Sistema de Gestión Integrado abarcó todos los aspectos del negocio, desde la calidad del producto y el servicio al cliente, hasta el mantenimiento de las operaciones dentro de una situación de desempeño ambiental, de seguridad y de salud ocupacional aceptables.

ÍNDICE GENERAL

Pág.

RESUMEN.....	II
ÍNDICE GENERAL.....	III
ABREVIATURAS.....	VIII
SIMBOLOGÍA.....	IX
ÍNDICE DE FIGURAS.....	X
ÍNDICE DE TABLAS.....	XI
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO 1

1. ASPECTOS GENERALES.....	3
1.1. Planteamiento del Problema.....	4
1.1.1. Justificación.....	4
1.2. Objetivos.....	5
1.2.1. Objetivo General.....	5
1.2.2. Objetivos Específicos.....	5
1.3. Metodología.....	6

CAPÍTULO 2

2. MARCO TEÓRICO.....	7
-----------------------	---

2.1. Fundamentos del Sistema de Gestión Integrado ISO 9001:	
2008, ISO 14001:2009 y OHSAS 18001:2007.....	7
2.1.1. Definición del Sistema de Gestión Integrado ISO 9001:	
2008, ISO 14001:2009 y OHSAS 18001:2007.....	11
2.1.2. Beneficios del Sistema de Gestión Integrado ISO 9001:	
2008 ISO 14001: 2009 y OHSAS 18001: 2007.....	18
2.1.3. Correspondencia entre las Normas ISO 9001: 2008,	
ISO 14001: 2009 y OHSAS 18001: 2007.....	19
2.1.4. Objeto y Campo de Aplicación	19
2.1.5. Términos y Definiciones.....	21
2.2. Requisitos Generales y de la Documentación del SGI.....	25
2.2.1. Control de la estructura documental del SGI.....	31

CAPÍTULO 3

3. PROCESOS DE RESPONSABILIDAD DE LA ALTA DIRECCIÓN.....	33
3.1. Compromiso de la Dirección.....	34
3.2. Directrices de Calidad, Ambiente y de Seguridad y Salud.....	34
3.3. Conformación del Comité de Gestión Integrado.....	37
3.3.1. Designación del Representante de la Dirección para	
el SGI.....	37
3.4. Definición y Difusión de la Política del SGI.....	38
3.5. Planificación.....	40

3.6. Responsabilidad, Autoridad y Comunicación.....	42
3.7. Comunicación, Participación y Consulta.....	43
3.8. Revisión por la Dirección.....	46

CAPÍTULO 4

4. PROCESOS DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS.....	49
4.1. Provisión de los Recursos.....	49
4.2. Recursos Humanos.....	50
4.2.1. Competencia, Formación y Toma de Conciencia.....	50
4.3. Infraestructura.....	52
4.4. Ambiente de Trabajo.....	53

CAPÍTULO 5

5. PROCESOS DE REALIZACIÓN DEL PRODUCTO.....	54
5.1. Planificación de la Realización del Producto.....	54
5.2. Procesos Relacionados con el Cliente.....	55
5.2.1. Determinación y Revisión de los Requisitos Relacionados con el Producto	55
5.2.2. Comunicación con el cliente.....	58
5.3. Diseño y Desarrollo de Productos.....	60
5.4. Compras.....	60
5.4.1. Proceso de Compras.....	61

5.4.2. Información de las Compras.....	61
5.4.3. Verificación de los Productos Comprados.....	62
5.5. Prestación del Servicio.....	63
5.5.1. Control de la Producción y de la Prestación del Servicio.....	63
5.5.2. Validación de los Procesos de Prestación de Servicio.....	65
5.5.3. Identificación y Trazabilidad.....	65
5.5.4. Propiedad del Cliente.....	66
5.5.5. Propiedad del Producto.....	67
5.6. Control de los Equipos de Seguimiento.....	68

CAPÍTULO 6

6. PROCESOS DE MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA.....	70
6.1. Generalidades.....	70
6.1.1. Seguimiento y Medición.....	71
6.1.2. Satisfacción del Cliente.....	71
6.1.3. Auditorías Internas.....	74
6.1.4. Seguimiento y Medición de los Procesos, Servicio o Producto.....	75
6.2. Control del Producto No Conforme.....	77
6.3. Análisis de Datos.....	78
6.4. Mejora.....	86
6.4.1. Mejora Continua Correctiva y Preventiva.....	87

CAPÍTULO 7

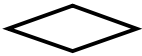
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	89
7.1. Conclusiones.....	89
7.2. Recomendaciones.....	93

APÉNDICES**BIBLIOGRAFÍA**

ABREVIATURAS

AA	Aspecto Ambiental
AAS	Aspecto Ambiental Significativo
AST	Análisis de Seguridad en el Trabajo
ESM	Equipos de Seguimiento y Medición
IA	Impacto Ambiental
IN	Instructivo
MP	Materia Prima
MSDS	Material Safety Data Sheet
NFPA	National Fire Protection Association
OAE	Organismo de Acreditación Ecuatoriana
PHVA	Planificar- Hacer-Verificar-Actuar
PNC	Producto No Conforme
PR	Procedimiento
PT	Producto Terminado
SAC	Solicitud de Acción Correctiva
SAP	Solicitud de Acción Preventiva
SGA	Sistema de Gestión Ambiental
SGC	Sistema de Gestión de la Calidad
SGI	Sistema de Gestión Integrado
SGSSO	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional
SHEQ	Safety, Health, Environmental, Quality
SST	Seguridad y Salud en el Trabajo

SIMBOLOGÍA

	Acción en flujogramas
	Decisión en flujogramas
	Documentos en flujogramas
	Flujo de Información en flujogramas

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 2.1 Integración de Tres Sistemas: Calidad, Medioambiente y Seguridad-Salud.....	10
Figura 2.2 Representación Esquemática de un Proceso.....	14
Figura 2.3 Ciclo PHVA "Planificar-Hacer-Verificar-Actuar.....	15
Figura 2.4 Modelo de un Sistema de Gestión Integrado Basado en Procesos.....	16
Figura 2.5 Esquema del Campo de Aplicación del Sistema de Gestión Integrado.....	20
Figura 2.6 Representación de Pirámide Documental del SGI.....	28
Figura 6.1 Tiempo de Respuesta a la Requisición de Mercadería.....	79
Figura 6.2 Cumplimiento de las Cantidades Requeridas.....	80
Figura 6.3 Cumplimiento en Tipos de Productos Entregados Requeridos.	80
Figura 6.4 Estado del Producto: Etiquetas, Embalajes y Contenido.....	81
Figura 6.5 Atención del Personal Encargado de los Despachos.....	81
Figura 6.6 Representación de Quejas Recibidas.....	82
Figura 6.7 Causas de los Reclamos.....	83
Figura 6.8 Producto no Conforme.....	85

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1	Matriz de requisitos relacionados con clientes..... 56
Tabla 2	Matriz de requisitos legales de la UP..... 57
Tabla 3	Datos de las Encuestas de Satisfacción de Clientes..... 72
Tabla 4	Resultados de la Evaluación de la Satisfacción del Cliente..... 79
Tabla 5	Quejas presentadas según el tipo de alimento..... 82
Tabla 6	Clasificación de los reclamos presentados según la causa..... 83
Tabla 7	Producción Anual de la UP.....84

INTRODUCCIÓN

En cada uno de los siete capítulos del presente trabajo se describe los requisitos del Sistema de Gestión Integrado aplicado a la Unidad Productiva de Alimentos Balanceados, es así que el primer capítulo contiene las generalidades, el planteamiento del problema, el objetivo general, los objetivos específicos, la metodología seguida en la tesis y la estructura de la misma.

Seguidamente el capítulo 2 se refiere al marco teórico del Sistema de Gestión Integrado que incluye los beneficios del SGI, el objeto, campo de aplicación, definiciones usadas, requisitos generales de las Normas, requisitos de documentación y la correspondencia entre las Normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2009 y OHSAS 18001:2007.

El capítulo 3 trata sobre el compromiso de la Alta Dirección, la conformación del Comité de Gestión y el establecimiento de la política y los objetivos del SGI. Además incluye lo relacionado con las responsabilidades, autoridad, comunicación, participación y consulta.

El capítulo 4 se refiere a la gestión de los recursos que incluye la provisión de los recursos humanos de infraestructura y ambiente.

El capítulo 5 trata sobre la realización del producto que incluye la planificación, los procesos relacionados con el cliente, el diseño y desarrollo de los productos, el proceso de compras, la prestación del servicio y el control de equipos de seguimiento.

El sexto capítulo se refiere a las actividades de medición, análisis mejora como son satisfacción del cliente, auditorías internas, control del producto No Conforme, análisis de datos, acciones preventivas y correctivas.

El capítulo 7 contiene las conclusiones y las recomendaciones de este trabajo de investigación.

CAPÍTULO 1

1. ASPECTOS GENERALES

Para el desarrollo de este trabajo se ha considerado de modelo una empresa dedicada a elaboración de alimentos zootécnicos para consumo animal, la misma que cuenta con infraestructura que le permite producir variedad de alimentos balanceados en sus cuatro líneas de producción: tres de peletización y una de extrusión. Entre los alimentos balanceados que se producen, están los destinados para camarón, cerdos, ganado, pollos, y mascotas.

La unidad productiva tiene una capacidad de producción de 6000 Toneladas por mes y con una nómina conformada por 100 trabajadores, los cuales están distribuidos en los diferentes departamentos que forman parte de la organización, como se muestra en el Apéndice A.

1.1. Planteamiento del Problema.

1.1.1 Justificación

En la actualidad la competitividad de las empresas es medida más allá de la calidad y de la productividad, trascendiendo al desarrollo y protección del personal y su infraestructura, sin afectar el ambiente, los recursos naturales y las comunidades del entorno de la empresa.

Es por esto que la dirección de la Unidad Productiva de estudio tomó la decisión estratégica de implementar el Sistema de Gestión Integrado, pues consideró que el SGI es la herramienta necesaria para apuntar al desarrollo eficiente, equilibrado, que le permitirá crecer en el mercado dedicado a la provisión de alimentos balanceados en el Ecuador, así como también en la apertura de nuevos mercados.

Este compromiso se adquirió, luego del diagnóstico inicial basado en los requisitos de las Normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2009 y OHSAS 18001:2007, en el que la Unidad Productiva obtuvo un 2.34% de cumplimiento, tal como se detalla en el Apéndice B.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Desarrollar un sistema de gestión integrado basado en la Normas ISO 9001:2008 ISO 14001:2009 y la OHSAS 18001:2007, aplicables a la unidad productiva de alimentos balanceados “UP”, y así impulsar a la mejora continua de los procesos que lleven a la satisfacción de los clientes, a través de productos con altos estándares de calidad, la seguridad del personal de la empresa y la protección del medio ambiente.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Involucrar al personal de todo nivel dentro de la estructura de la organización en el proceso del diseño y desarrollo del Sistema de Gestión Integrado.
- Identificar y desplegar los requisitos de tres sistemas: Calidad, Ambiente y Seguridad y Salud Ocupacional.
- Desarrollar la base documental para la implantación del Sistema de Gestión Integrado.

1.3. Metodología

Se aplicó lo establecido en los requisitos genéricos de las tres normas internacionales, los cuales se han adaptado para la empresa de alimento balanceado. Para esto, se emplearon algunas herramientas metodológicas que ayudarán a identificar el estado inicial o de partida de UP tales como:

- Entrevistas al personal responsable de cada área o departamento con las cuales se pudo realizar un levantamiento de información relacionada con el Proceso y la Gestión Ambiental, Gestión de la Calidad y Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Reconocimiento In Situ de los lugares de trabajo, a fin de conocer las características de la planta, y realizar la caracterización del proceso general de elaboración de alimentos balanceados; identificando las entradas, las actividades y las salidas de los procesos, junto con los controles necesarios para asegurarse el buen funcionamiento, los responsables, así como los recursos necesarios y los respectivos medios de seguimiento.

CAPÍTULO 2

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Fundamentos del Sistema de Gestión Integrado ISO 9001:2008, ISO 14001:2009 y OHSAS 18001:2007.

Una empresa es un organismo complejo e integral que desempeña múltiples actividades operativas con el objetivo de obtener beneficios económicos y sociales. Para ello, se utiliza una serie de recursos humanos, materiales e intelectuales que coordinados eficientemente generan los resultados planeados por la gestión.

De acuerdo con lo expresado, una buena gestión empresarial debe estar basada en la mejor preparación de estos componentes. La nueva gestión empresarial debe obedecer a ciertos límites y requisitos relacionados con nuevos estándares de calidad, estándares ambientales y estándares de prevención de riesgos

laborales y sociales. Por lo tanto, la planificación y utilización del capital humano y de los recursos materiales e intelectuales deben apuntar a la satisfacción de estos estándares, que parten de las mismas exigencias del consumidor, con la consigna de no sacrificar la rentabilidad de la empresa en el proceso.

La adecuada preparación de estos recursos facilitará la puesta en marcha de una estrategia a seguir, la cual estará basada en las siguientes acciones:

- Planificación y desarrollo de los procesos que contribuyan a la obtención de los mejores resultados dentro de la empresa.
- Preparación de los elementos humanos, materiales e intelectuales para hacer frente con éxito a cualquier acontecimiento dentro del proceso, que no se hayan podido prever en la planificación.
- Puesta en marcha de los procedimientos para mejorar los procesos.

Estas acciones deben agruparse en lo que suele denominarse un Sistema de Gestión, definición que apoya la idea de que deben desarrollarse de una manera sistemática, ya que de otra forma, no

solamente perderían todo su valor, sino que incluso podrían generarse perjuicios en su aplicación.

Este sistema de gestión puede planificar separadamente los distintos aspectos de cada proceso, para luego ser aplicados individual y sucesivamente por cada una de las áreas de la empresa, o planificar de forma simultánea los diferentes aspectos de cada uno de los procesos, y que todos ellos formen parte de un sistema conjunto de gestión que considere tres de las posibles perspectivas de gestión de la empresa, como son las correspondientes a Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional, teniendo en cuenta que el procedimiento utilizado no parte de un único sistema, sino de la integración de los que afectan a estas tres especialidades.

Existen muchas similitudes entre los conceptos de Gestión de la Calidad (ISO 9000), Gestión Ambiental (ISO 14001), y Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional (OHSAS 18000), ya que los principios de una buena gestión son los mismos, así como sus implantaciones y puntos normativos. (Véase la Fig.2.1).

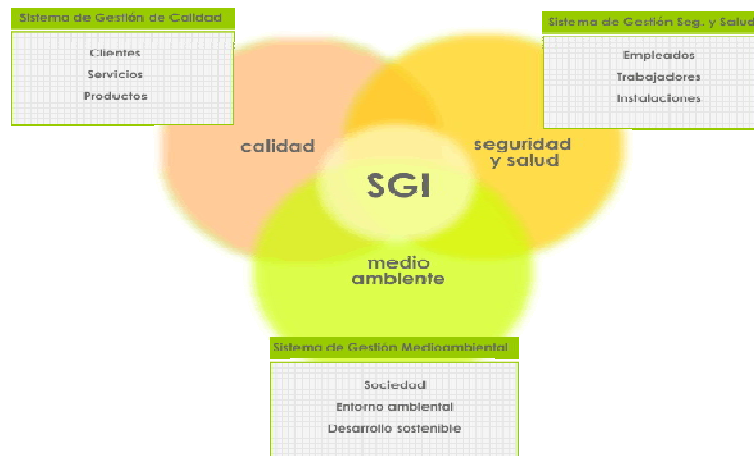


FIGURA 2.1 INTEGRACIÓN DE 3 SISTEMAS: CALIDAD, MEDIOAMBIENTE Y SEGURIDAD - SALUD

Fuente: www 1, 2010: <http://www.infocontinua.cec.es>

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

Los tres sistemas han tenido un origen diferente, la calidad se ha desarrollado impulsada fuertemente por la competencia, por la necesidad de mejorar la competitividad empresarial. La seguridad ha sido impulsada por el establecimiento de regulaciones

gubernamentales y por la presión de las organizaciones sindicales, mientras que el medio ambiente lo ha hecho por la legislación y la sociedad.

Toda empresa tiene la obligación de cumplir con una serie de disposiciones legales relativas a: los productos que fabrica, comercializa y/o distribuye, los residuos, los vertidos, las emisiones, etc., que genera por su actividad, y por supuesto, la seguridad y la salud de sus trabajadores.

La gestión Integrada como proceso unificador, se apunta como la mejor solución de gestión para aquellas empresas que, habiendo o no implantado ya algún sistema de gestión, tienen la necesidad de controlar y actuar sobre todos aquellos requisitos externos o internos mencionados.

2.1.1 Definición del Sistema de Gestión Integrado ISO 9001:2008, ISO 14001:2009 y OHSAS 18001:2007.

Integrar es "formar las partes un todo", es decir integrar sistemas tradicionalmente gestionados por separado en una única gestión.

Un sistema de gestión integrado supone la combinación de varios sistemas con el fin de reducir documentación, facilitar la gestión y disminuir costes para la empresa. Con un sistema bien integrado de gestión garantizan la supervivencia y rentabilidad económica a largo plazo.

Existen actualmente varios modelos de gestión que las empresas están adoptando como referencias para que sus organizaciones se encaminen hacia lo que se denomina la Excelencia.

Por un lado las normas ISO 9001 de Calidad son punto de referencia, como también lo son las normas ISO 14000 de Medio Ambiente, desarrolladas a semejanza de las primeras. El nuevo marco reglamentario sobre prevención de riesgos laborales, inspirado en principios básicos de calidad, como la mejora continua y la integración de la acción preventiva en las políticas empresariales, es obviamente no sólo una exigencia, sino también una necesidad para dar respuesta a los requerimientos que la persona tiene en su ámbito laboral, garantizándole condiciones de trabajo dignas, y potenciando

su desarrollo profesional y humano a través del propio trabajo.

Es importante retomar que los Sistemas de Gestión de Calidad, Sistemas de Gestión Ambiental y los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, tienen aspectos en común que permiten el establecimiento, la implementación, el mantenimiento y la mejora de estos sistemas.

Para mejor comprensión de los sistemas integrados, es necesario tener presente que un proceso es un conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados (Véase Fig.2.2). [1]

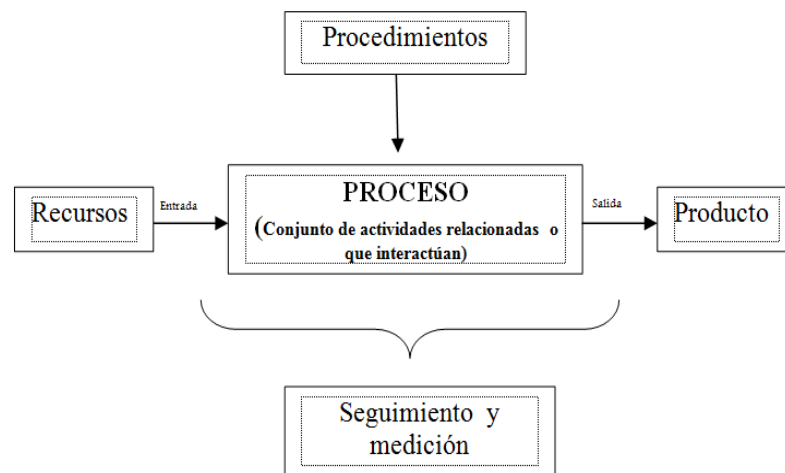


FIGURA 1.2 REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA DE UN PROCESO

Elaborado por: Parrales 2010

El enfoque basado en procesos, es un método de probada eficacia y rentabilidad que separa las actividades realizadas en la empresa en bloques de procesos.

En la implantación del sistema de gestión integrado, el enfoque basado en procesos está estrechamente relacionado con el ciclo de Deming, ciclo PHVA (**P**lanificar – **H**acer – **V**erificar - **A**ctuar) o su versión en inglés PDCA (Plan–Do–Check–Act). Así los procesos de la empresa se engloban en 4 etapas cíclicas que se repetirán

constantemente para aplicar la mejora continua. (Véase fig. 2.3)



FIGURA 2.3 CICLO PHVA "PLANIFICAR-HACER-VERIFICAR-ACTUAR".

Fuente: www 2, 2010: <http://www.iram.com.ar>

Los puntos que forman parte de la estructura de las normas, se desarrollaran, como se aprecia en la figura correlativamente comenzando por elaborar un **plan integrado** (P) y su desarrollo específicamente en función de los objetivos, contexto y nivel de madurez de la organización. Si se decide continuar, entonces se llevará a cabo la **implantación** (H) de dicho **plan**. Luego aparecerá la

necesidad de su **verificación** (V) mediante la evaluación de la eficacia del plan y un **seguimiento y mejora** (A) del sistema integrado que cierra el ciclo al proponer nuevas mejoras que se deben planificar antes de aplicar. (Véase la Fig. 2.4).

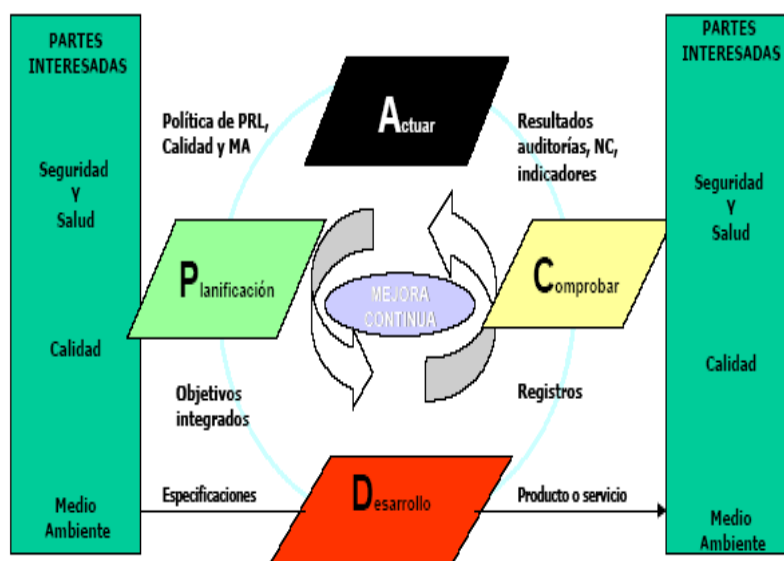


FIGURA 2.4 MODELO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO BASADO EN PROCESOS

Fuente: www 1, 2010: <http://www.infocontinua.cec.es>

Para llevar a cabo la integración por procesos de una manera ordenada y coherente se han de seguir una serie de pasos en los que se combinarán los recursos (tanto materiales como humanos), el método o la sistemática a seguir, el

medio ambiente y el entorno laboral, los mismos que son explicados a continuación:

- Los materiales tienen que cumplir las especificaciones o requisitos de calidad, medio ambiente y seguridad que se requieran.
- De la misma manera, las máquinas que participan en el proceso habrán de atender a estos requisitos.
- La mano de obra o los recursos humanos tienen que estar formados en dichas disciplinas.
- Los métodos con los que se vaya a trabajar tienen que respetar las exigencias que el sistema integrado determine.
- El medio o entorno ha de facilitar el cumplimiento de estos requisitos.

En la integración, cada una de estas variables tiene una influencia diferente en costo y tiempo. Los materiales, las máquinas y el entorno influyen desde el punto de vista de los requisitos y de la documentación, pero tienen influencia escasa desde el punto de vista de la gestión. Es por lo tanto razonable deducir que los dos aspectos sobre los que la organización tendrá que incidir para integrar sus sistemas de

gestión son, por un lado, los métodos que aplica y, por otro, los recursos humanos con los que se cuenta.

2.1.2 Beneficios del Sistema de Gestión Integrado ISO 9001:2008, ISO 14001:2009 y OHSAS 18001:2007.

El desarrollo dentro de las organizaciones del Sistema Integrado de Gestión permite un notable ahorro de recursos y de esfuerzos dado que estos sistemas tienen aspectos comunes: tanto el SGC, SGA, como el SGSSO. Se puede señalar como beneficios de la integración de los Sistemas de Gestión para una organización los siguientes:

- Un sistema de gestión integrado cubre todos los aspectos del negocio, desde la calidad del producto y el servicio a los clientes, hasta el mantenimiento de las operaciones dentro de una situación de conformidad en temas de seguridad y medio ambiente.
- Mejora la imagen de la organización en el mercado distinguiéndose frente a la competencia.
- Es un incentivo para la innovación en las organizaciones, que proporcionaría valor añadido a sus actuaciones.

- Simplifica la documentación necesaria al ser ésta la única, facilitando el manejo y reducción de costos.
- Mejora la comunicación y la participación del personal.
- Incrementa la satisfacción del cliente y otras partes interesadas.
- Reduce los costos de implantación, seguimiento y certificación de los sistemas de gestión con los que la organización decide trabajar.

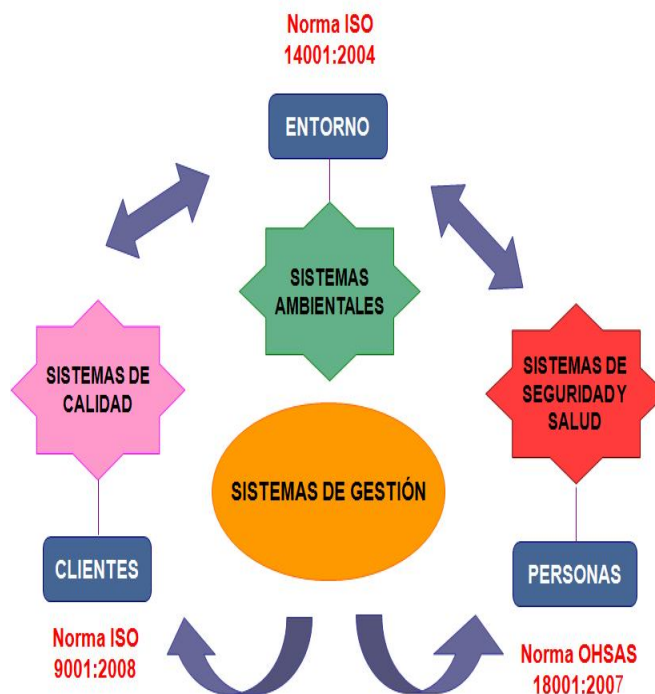
2.1.3 Correspondencia entre las Normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2009 y OHSAS 18001:2007

Para facilitar la implementación del Sistema de Gestión Integrado se adjunta en el Apéndice F la tabla de correspondencia entre las normas.

2.1.4 Objeto y Campo de Aplicación

El sistema de gestión integrado de la unidad UP estuvo basado en los requisitos de las Normas ISO (International Organization for Standardizations) definidos en:

- ISO 9001:2008 “Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos”.
- ISO 14001:2009 “Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos”
- OHSAS 18001:2007 “Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional. Requisitos”



**FIGURA 2.5 ESQUEMA DEL CAMPO DE APLICACIÓN
DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO**

Fuente: Apuntes de Curso “Estructura del Sistema de Gestión Integrado”
Guayaquil, Octubre del 2008

El alcance del SGI objeto de este estudio es la elaboración y distribución de alimentos balanceados en la unidad productiva “UP”.

2.1.5 Términos y Definiciones

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

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

Sistema de Gestión: Actividades que le permiten a una Organización desarrollar una política, establecer objetivos y procesos para alcanzar los compromisos de la política, tomar las acciones necesarias para mejorar su rendimiento y demostrar la conformidad con los requisitos.

Aspecto Ambiental (AA): Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente. Un aspecto ambiental significativo puede tener un impacto ambiental significativo.

Impacto Ambiental (IA): Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

Aspecto Ambiental Significativo (AAS): Un aspecto ambiental que la empresa determine que tenga o pueda potencialmente tener un impacto ambiental significativo.

No-Conformidad: Incumplimiento de un requisito, discrepancia entre los procedimientos establecidos por la empresa y los requisitos o requerimientos de las normas ISO 9001, 14001 Y 18001, así como las discrepancias entre las actividades actuales del SGI y los procedimientos establecidos (en otras palabras, donde las actividades no siguieron los procedimientos o las disposiciones establecidas).

Análisis de Causa Raíz: Proceso sistemático para descubrir las causas fundamentales de un problema o un caso en particular.

Indicador: Un parámetro medible utilizado para predecir el

desempeño o para conocer un resultado (en este caso desempeño de calidad, ambiental, seguridad y salud).

Auditoría: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias y evaluar de manera objetiva el grado de cumplimiento de los criterios establecidos en el programa de la auditoría.

Mejora Continua: Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión Integral para lograr mejoras en el desempeño del SGI, de forma coherente con la política establecida por la organización.

Acción Correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una No Conformidad detectada u otra situación indeseable.

Acción Preventiva: Acción tomada para eliminar la causa de una No Conformidad potencial o cualquier otra situación potencial indeseable.

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial para causar daño en términos de daño humano o deterioro de la salud o

una combinación de éstos.

Incidente: Evento que puede dar lugar a un accidente o tiene potencial a conducir un accidente.

Suceso o sucesos relacionados con el trabajo en el cual ocurre o podría haber ocurrido un daño, o deterioro de la salud (sin tener en cuenta la gravedad), o una fatalidad (OHSAS 18001: 2007).

Accidente: Todo suceso imprevisto y repentino que ocasiona al trabajador una lesión corporal o perturbación funcional, como ocasión o por consecuencia del trabajo. (Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo).

Un accidente es un incidente que ha dado lugar a un daño, deterioro de la salud o a una fatalidad. (OHSAS 18001: 2007).

Seguridad y Salud en el Trabajo (SST): Condiciones y factores que afectan, o podrían afectar a la salud y a la seguridad de los empleados o de trabajadores (incluyendo a

los trabajadores temporales y personal contratado), visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo.

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

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencias de las actividades desempeñadas.

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.

2.2 Requisitos Generales y de la documentación del SGI

El Sistema de Gestión Integrado desarrollado en la unidad productiva “UP” se fundamentó en la gestión por procesos, para lo cual se cumplieron los siguientes requisitos:

- a) Determinar los procesos, tanto de gestión, productivos como de apoyo, propios o externos, necesarios para el Sistema de Gestión Integrado;
- b) Determinar la secuencia e interacción de estos procesos;

- c) Determinar los criterios, métodos y criterios para asegurar el funcionamiento efectivo y el control de los procesos;
- d) Asegurar la disponibilidad de la información necesaria para apoyar el funcionamiento y el seguimiento de los procesos;
- e) Realizar el seguimiento, medición cuando sea aplicable, y analizar los procesos identificados;
- f) Implantar las acciones necesarias para lograr los resultados planificados y la mejora continua.

Se adoptó el Enfoque en Procesos que la norma ISO 9001:2008 promueve para el desarrollo, implementación y mejora de la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad.

En la empresa dentro del contexto del SGI, en el Mapa de Procesos se identificaron los siguientes procesos:

- **Los Procesos Estratégicos**, son los que establecen y controlan la implantación del sistema como vía para cumplir con la política y los objetivos de la organización. Están bajo la responsabilidad de los directivos y permiten orientar y asegurar la coherencia de los procesos operativos y de apoyo. (llamados en la Norma de Revisión por la Dirección).

- **Los Procesos Productivos** (llamados en la Norma de “Realización del Producto”) se requieren para la obtención de los Productos de la empresa y que agregan valor de forma directa al producto.
- **Los Procesos de Medición, Análisis y Mejora**, son necesarios para medir y agrupar datos para el análisis del desempeño y la mejora de la eficacia y la eficiencia. Incluyen los Procesos de Gestión del Sistema Integrado, auditoria internas.
- **Los Procesos para la Gestión de los Recursos** (a veces llamados Procesos de Apoyo), son muy importantes porque le agregan valor a la Organización, son los que aseguran los recursos humanos, materiales y financieros para los procesos de la realización del producto.

El despliegue y descripción de los procesos está recogido en el Mapa general de Procesos de UP y sus respectivas fichas, detallados en el Apéndice C. La metodología de gestión de los procesos se la definió en el **Procedimiento Gestión por Procesos PR-SGI-001**.

Para el sistema de gestión integrado se debió elaborar documentación general y específica. El diseño del SGI partió del diseño del Mapa General del Proceso y sus respectivas fichas.

La estructura documental del SGI en la unidad productiva, se basó en "la pirámide documental" del SGC y se definió en cuatro niveles. (Véase Fig. 2.6)



FIGURA 2.6 REPRESENTACIÓN DE PIRÁMIDE DOCUMENTAL DEL SGI

Elaborado por: Parrales 2010

Nivel 1: Está formado por el Manual de la unidad productiva de alimentos balanceados “UP” que es el documento básico que expresa de forma ordenada la política, organización y directrices generales de actuación de UP para aquellas actividades propias o relacionadas con el SGI. Se desarrolla en conformidad con los

requisitos de las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2009, OHSAS 18001:2007.

Nivel 2: Corresponden a los procedimientos de los procesos.

Procedimientos: Describen cómo se realizan las actividades definidas, cuándo y por quién. Los procedimientos referencian las instrucciones de trabajo, registros y formatos relacionados. Los implementados en este trabajo están detallados en el Apéndice D.

Nivel 3: Corresponde a los instructivos.

Instructivos: Desarrollan los procedimientos cuando así se considere necesario, en ellos se describe cómo se realizarán las diferentes actividades particularizadas, cuándo y por quién.

Nivel 4: Corresponde a los Formatos / Registros y Otros Documentos.

Formatos: Son hojas normalizadas destinadas a recoger información de las actividades en relación con SGI o con trabajos técnicos concretos. Una vez cumplimentados se convierten en registros del SGI. Los implementados en este trabajo están detallados en el Apéndice E.

Registros: Son la evidencia de las actividades descritas en los procesos de la unidad productiva y de que el SGI de la compañía ha sido implementado correctamente.

Fichas de Procesos: Son los documentos en los que se describe la forma de realizar cada uno de los procesos de la unidad productiva “UP”

Fichas técnicas o especificaciones: Documento que describe las características físico-químicas de un producto o materia prima por presentación.

Hojas de seguridad: Es un documento que debe poseer toda la sustancia química que se identifica como peligrosa y la misma debe poseer datos relacionados con la seguridad del producto químico, transporte, parámetros físico-químicos, gestión de los residuos peligrosos y otros aspectos relacionados con la seguridad.

Documentos Externos: Son documentos que no han sido elaborados por la unidad productiva de alimentos balanceados, cuya información es aplicada en el desarrollo de los trabajos y con influencia vinculante en calidad, seguridad, salud y medioambiente

(normas del SGI, legislación, publicaciones técnicas, requisitos de clientes).

2.2.1 Control de la Estructura Documental del SGI.

Desde el principio este punto fue de real importancia para el desarrollo del SGI en la organización. En la UP se estableció el **Procedimiento Control de documentos PR-SGI-002** cuyo objetivo es definir la forma en que se confecciona y controla la documentación del Sistema Integrado de Gestión. En este se pone de manifiesto que los documentos de la organización son:

- Identificados con su número de revisión y fecha de la misma;
- Revisados y aprobados por las personas autorizadas;
- Distribuidos y están disponibles para su uso en todas las localizaciones requeridas;
- Claramente identificables y recuperables o sea que permanecen legibles,;
- Retirados y/o destruidos cuando se consideran obsoletos, y se les aplica una identificación adecuada si se conservan con cualquier propósito;

- Elaborados de forma comprensible y aceptable para el personal que ha de utilizarlos:

Las pautas de carácter general para la identificación, recopilación, clasificación, acceso, registro, almacenamiento, mantenimiento, recuperación y disposición de los registros se describieron en el **Procedimiento Control de los Registros PR-SGI-003**.

CAPÍTULO 3

3. PROCESOS DE RESPONSABILIDAD DE LA ALTA DIRECCIÓN

Los potenciales beneficios de un Sistema de Gestión Integrado dependen en gran medida de la Alta Dirección (el más alto nivel de una organización), la que debe manifestar y evidenciar el más profundo compromiso con la implementación del sistema y la incorporación de sus requisitos como parte integral de la gestión diaria de la organización.

Para que un Sistema de Gestión sea realmente efectivo, la Alta Dirección necesita liderar y motivar el involucramiento de todos los niveles de una organización para alcanzar sus objetivos.

3.1. Compromiso de la Dirección

Para proporcionar evidencia del compromiso para el desarrollo y mejora del Sistema de Gestión Integrado la Dirección de la empresa y el gerente de la UP, acordó las siguientes actividades:

- a) Comunicar a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios, incluido en la Política del SGI
- b) Asegurar la comunicación y entendimiento de la Política y los objetivos del SGI;
- c) Llevar a cabo las revisiones del Sistema de Gestión Integrado en la Unidad Productiva.
- d) Asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios para la realización de las actividades del SGI en la Unidad Productiva.

3.2. Directrices de Calidad, Ambiente y Seguridad y Salud

- **Enfoques de calidad (al cliente)**

La unidad productiva identificó a sus clientes internos y externos, el cliente interno está constituido por los empleados de los diferentes departamentos y los clientes externos está constituido por los almacenes de las diferentes ciudades del país.

Se estableció el **Procedimiento Procesos Relacionados con Clientes PR-CMC-001** en el cual se describe la metodología a seguir para garantizar que los requisitos exigidos por el cliente, con el propósito de aumentar su satisfacción, estos procedimientos permiten asegurar la necesaria coordinación entre todos los departamentos que intervienen en el logro de la calidad requerida.

En la Unidad Productiva se realizaron las Fichas Técnicas de Materia Prima, Fichas Técnicas del Material de Empaque y Fichas Técnica de Productos Terminados, a fin de establecer los controles para garantizar que los productos cumplan con las expectativas de los clientes.

- **Enfoque ambiental**

La Gerencia se aseguró que los Aspectos e Impactos Ambientales asociados con las actividades, productos y servicios de la UP, sean identificados y evaluados para determinar su grado de significancia y establecer medidas de control para gestionar adecuadamente la relación con el entorno, a través de la identificación de los Aspectos e Impactos Ambientales y su Gestión los mismos que se definieron en el **Procedimiento**

Identificación de Aspectos y Evaluación de Impactos PR - SGI-010 en el **Procedimiento Control, Seguimiento y Medición de Aspectos Ambientales PR-SGI-018**, y la Ficha de Proceso **Gestión del Sistema de Gestión Integrado A.03**, detallada en el Apéndice C .

- **Enfoque de seguridad y salud en el trabajo**

La Gerencia se aseguró que los riesgos y peligros para la seguridad y salud de los trabajadores asociados con las actividades, productos y servicios de la unidad productiva “UP”, sean identificados y evaluados para determinar su grado de significancia y establecer medidas de control para gestionar adecuadamente la seguridad y salud de los trabajadores y colaboradores como proveedores visitantes a través de la identificación de los peligros y riesgos y su Gestión, los mismos que se encuentran definidos en el **Procedimiento Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos PR-SGI-007** y en el **Procedimiento Control, Seguimiento y Medición de Peligros y Riesgos PR-SGI-019**.

3.3. Conformación del Comité de Gestión Integrado

Como medio adecuado de dirección, planificación, coordinación y seguimiento de las actividades relacionadas con el Sistema de Gestión Integrado, se conformó el Comité del Sistema de Gestión Integrado de la Unidad Productiva “UP”.

Una de las principales actividades que se estableció para el comité del SGI es la revisión del Sistema para conocer el estado de la Unidad Productiva cuando se realice la reunión de Revisión del Sistema.

3.3.1 Designación del Representante de la Dirección para el SGI

El Gerente General de la Unidad designó al Gerente SHEQ como Representante de la dirección para el SGI, quien independientemente de otras responsabilidades, tiene autoridad para asegurar la implementación, mantenimiento y mejora del SGI.

Adicionalmente en la Unidad Productiva “UP”, fue necesaria la designación de un coordinador SHEQ como apoyo para el representante de la Dirección quien desempeñará la función de administrador de los documentos y el responsable de que

se realicen las funciones operativas del Sistema de Gestión Integrado.

3.4. Definición y Difusión de la Política del SGI

A partir de la política, se desplegó la estrategia de la cual se dedujo el resto de sistema y así lograr la consecución de los resultados esperados.

Los miembros de Comité de la Unidad Productiva de Alimentos balanceados aportaron con sus ideas en la elaboración de la política del SGI, para lo cual se llevaron a cabo varias reuniones de trabajo. Finalmente fue presentada a la Alta Dirección para su aprobación.

Cabe recalcar que la política igual que todo el sistema documental se mantiene en revisión y mejora continua.

El Gerente de la Unidad Productiva definió la política del SGI aplicable para UP.

POLÍTICA DE GESTIÓN INTEGRADA
Calidad, Seguridad y Medio Ambiente

Es política de UP producir y distribuir alimentos balanceados de excelente calidad para satisfacer los requerimientos de nuestros clientes; preservando el medio ambiente, así como la salud y seguridad de todo el personal. Para lograrlo la alta Gerencia asume los siguientes compromisos:

- a. Desarrollar y mantener un Sistema de Gestión Integrado así como la mejora continua.
- b. Asegurar el cumplimiento de los requisitos de nuestros clientes como los legales vigentes en materia de calidad, medio ambiente, seguridad en el trabajo.
- c. Prevenir la contaminación ambiental, tomando acciones encaminadas a garantizar una adecuada gestión de los aspectos ambientales.
- d. Implementar mecanismos que permitan mantener una comunicación y participación de nuestros trabajadores y el personal externo.
- e. Proveer la infraestructura, los recursos necesarios para la mejora continua.

Daniel Morán
Gerente General UP
15-Oct-2009

La política de la empresa es un documento auditable ya sea por los auditores internos de la empresa o por externos en busca de una certificación, inclusive por el cliente, por este motivo este documento debe ser entendido y conocido en todos los niveles, desde el personal operativo hasta los altos mandos.

En la Unidad Productiva de Alimentos Balanceados, la política del SGI se difundió por medio de charlas, capacitaciones grupales y como herramientas complementarias se utilizó el correo electrónico

interno, carteleras de área, cartillas personales, recordatorios, etc. Adicionalmente, con el fin de asegurarse que sea conocida por las partes interesadas, se publicó en la página Web de la UP para conocimiento de todas las partes de interés.

La política sirve como marco de referencia para establecer los objetivos del SGI. Cuando se revisan los objetivos se contrastan contra la política para en caso de incumplimiento tomar las acciones necesarias. La política del SGI será revisada cada vez que se produzca un cambio en el Sistema de Gestión Integrado que así lo justifique y como mínimo en el marco de la Revisión del Sistema, con el objeto de asegurar que es adecuada a la finalidad, a las necesidades y expectativas cambiantes del medio.

3.5. Planificación

Para la implementación del SGI se estableció un plan en el que se registró la actividad, el requisito de la norma, responsable y los plazos acordados, detallado en el Apéndice G.

Para el cumplimiento con la Política del SGI definida, la Alta Dirección de la Unidad, estableció los objetivos generales integrados de calidad, seguridad y medio ambiente.

OBJETIVOS DE GESTION INTEGRADO
Calidad, Seguridad y Medio Ambiente

Cumplir todas las especificaciones de los alimentos balanceados para satisfacer a nuestros clientes.

Considerar el desarrollo sustentable al realizar nuestras actividades.

Proveer sitios seguros de trabajo para nuestros trabajadores y personal externo.

Daniel Morán
Gerente General UP
15-Oct-2009

Para el cumplimiento de estos objetivos se plantearon valores y metas, tomando como base valores obtenidos durante el estudio. Para mejor detalle y control del cumplimiento de dichas metas se estableció una Matriz de Indicadores de cada proceso de la Unidad Productiva, detallado en el Apéndice H.

3.6. Responsabilidad , Autoridad y Comunicación

La Gerencia de la UP, junto con el departamento de Recursos Humanos definió y documentó el organigrama de la Unidad. Así mismo se desarrollaron fichas de descripciones de los puestos de

trabajo en las cuales se documentó las competencias y funciones de cada uno de los cargos definidos. Estos formatos se los podrá ver en el Apéndice E donde se adjuntan algunos de los formatos implementados.

La estructura organizacional mostrada en el Organigrama de la UP ilustra las interrelaciones y autoridad del personal que administra y realiza y verifica el trabajo relacionado con la seguridad y salud ocupacional, el medio ambiente, y con la calidad de los productos y demás servicios proporcionados.

Todos los empleados de la Unidad son responsables por la seguridad y la salud ocupacional, la calidad y el medio ambiente. Las responsabilidades específicas relacionadas con las actividades que inciden en la seguridad y la salud ocupacional, el ambiente y la calidad se especificaron con mayor detalle en las fichas de las descripciones de cargos, también se incluyó información relacionada en los procedimientos y las instrucciones de trabajo del SGI.

3.7. Comunicación, Participación y Consulta

Se estableció el **Procedimiento Comunicación, Participación y Consulta PR-SGI-005**, para asegurarse que exista una correcta comunicación interna entre los diferentes niveles y funciones de la organización, así como para recibir, documentar y responder a las comunicaciones relevantes de partes externas interesadas (clientes, proveedores, organismos de control, etc.) manteniendo los registros que evidencian la decisión adoptada.

Comunicación Interna:

La unidad productiva, diseñó los caminos de comunicación interna apropiados para:

Comunicar a todos los empleados:

- La Política del SGI
- Los objetivos generales del SGI.
- Las líneas estratégicas establecidas.

Explicar a todos los empleados:

- El proceso de cambio.
- Las razones que lo motivan.
- La situación de partida.
- Hacia dónde se camina.

Involucrar a todos los empleados:

- La protección del medioambiente.
- Protección de la Seguridad y Salud del trabajador
- La adopción de buenas prácticas de gestión, operación y mantenimiento del SGI.
- La consecución de los objetivos y metas particulares establecidas.

Para llevar a cabo estas comunicaciones, la Unidad realizará las siguientes actividades:

- Edición de boletines de la unidad, de vídeos corporativos, etc., que permitan una amplia y rápida difusión de la información.
- Elaboración de Guía para la formación del personal o Guía de sensibilización (presentación en Power Point, carteles, etc.).
- Creación de buzones de sugerencias.
- Intranet
- Comité Paritario de Seguridad y Salud de los Trabajadores.
- Comité del SGI.

Comunicación Externa

La comunicación externa es todo suministro de información, por parte de la Unidad, sobre el comportamiento medioambiental y de Seguridad y Salud a las distintas partes interesadas.

Las ventajas derivadas de la comunicación externa en materia de aspectos/ impactos ambientales y Seguridad y Salud se pueden resumir en:

- Ofrece confianza a los inversores y accionistas.
- Promueve la confianza de las Autoridades de Control en relación con las actividades de la Unidad Productiva.
- Facilita el diálogo con las partes interesadas.
- Puede aportar ventajas frente a los clientes.

Los temas que comunica externamente, al público en general en relación con sus actividades son:

- Aspectos ambientales significativos.
- Peligros para la seguridad y salud en el trabajador.
- Impactos en la calidad de vida (ruidos, olores, impacto visual).
- Incidencias y quejas.
- Evidencias sobre el cumplimiento del compromiso medioambiental del establecimiento.
- Información sobre emisiones, vertidos, residuos.
- Características ambientales de productos y servicios.

- Cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios.
- Consumos de recursos.

Para difundir la información al exterior, la Unidad UP podrá aplicar los siguientes métodos:

- Teléfono de contacto para la recepción de quejas y de solicitudes de información.
- Jornadas de casa abierta.
- Colaboraciones y artículos en prensa y radio local, etc.
- Informes externos (Declaración de los Aspectos/Impactos Ambientales, Auditorias y Estudios Ambientales).
- Informa a las autoridades de control acerca de los planes de emergencia y otros temas importantes.
- Mecanismo de Participación Social.

3.8. Revisión por la Dirección

De acuerdo a la periodicidad establecida, la Dirección revisará el Sistema de Gestión Integrado de la Calidad, Medio ambiente, Seguridad y Salud del Trabajo para asegurar su eficacia y su adecuación continua. La revisión incluirá la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el

Sistema de Gestión Integrado, tomando en cuenta la política integrada y los objetivos de calidad y ambiente.

A consecuencia de esta revisión, se realizarán los cambios que sean oportunos, en la política, objetivos y otros elementos del SGI. El Gerente de la Unidad Productiva, dirigirá la reunión de Revisión por la Dirección del Sistema de Gestión Integrado, o a quien designe.

A la reunión asistirán los miembros del comité del SGI así como las personas que se consideren necesarias para la revisión.

La revisión del Sistema Integrado se la realizará de acuerdo a lo establecido en el **Procedimiento Revisión del Sistema PR-SGI-004**.

En las reuniones del comité se podrán incluir al menos los siguientes puntos:

- Revisar acciones propuestas en las revisiones anteriores.
- Revisar los informes de las Auditorias del SGI.
- Evaluar la necesidad de revisar la Política del SGI.
- Revisar los resultados de las medidas de satisfacción de los clientes.

- Revisar los resultados de las acciones de mejora realizadas, entre otras

Resultados de la Revisión

Después de cada reunión el Secretario del Comité deberá levantar un Acta, en la que se registrarán los acuerdos adoptados para asegurar que las acciones fueron tomadas en un período apropiado y acordado, indicando las acciones a tomar, responsables, plazos de ejecución y responsables del seguimiento de la ejecución.

Las conclusiones y directrices que resulten de la Revisión del Sistema por la Dirección se registrarán y quedarán en custodia del coordinador SHEQ

CAPÍTULO 4

4. PROCESOS DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS

4.1 Provisión de los Recursos

Los recursos necesarios, físicos o intelectuales, para la implementación del Sistema de Gestión Integrado, y el logro de objetivos, se los suministró de acuerdo al presupuesto que elaboró el Departamento Financiero. La identificación y la disponibilidad de los recursos permiten aumentar la satisfacción de los clientes y la implementación, mantenimiento y mejora del Sistema de Gestión Integrado.

Es importante indicar que la Dirección de la unidad productiva de alimentos balanceados “UP” se comprometió a poner los recursos técnicos y humanos necesarios para llevar a cabo las actividades

que aseguren la buena calidad de los productos, la gestión de los riesgos para la seguridad y salud en el trabajo y la gestión de aspectos e impactos ambientales significativos generados. Los recursos necesarios para realizar cada uno de los procesos se encuentran descritos en las Fichas de cada proceso detallados en el Apéndice C.

4.2 Recursos humanos

Todo el personal de la Unidad Productiva de Alimentos Balanceados “UP” debe ser competente para realizar las actividades que tiene encomendadas en función de la titulación aplicable a cada puesto, formación, habilidades prácticas y experiencia.

4.2.1 Competencia, formación y toma de conciencia

Los requisitos de titulación, formación, experiencia y habilidades del personal se recogieron en la descripción de los puestos de trabajo, para lo cual se llevaron a cabo entrevistas con el personal y posteriormente se efectuaron reuniones con los jefes departamentales para corroborar la información obtenida y evitar duplicaciones de funciones.

En el Departamento de Recursos Humanos se estableció la Ficha de Proceso **A.02 Gestión de Recursos Humanos**, en la que se detallan las entradas, salidas documentación registros y recursos requeridos para la ejecución de los procesos se adjunta en el Apéndice C.

Con el fin de asegurar una formación preventiva específica adecuada al personal nuevo ingreso o por cambio de puesto de trabajo, etc., se estableció el **Procedimiento Formación Preventiva PR-RHH-001**

De acuerdo con la política de la Unidad Productiva, fomentará permanentemente la formación en el seno de su organización mediante el acceso a cursos específicos sobre materias relacionadas con su actividad, para lo cual se estableció el **Plan de Capacitación y Formación Preventiva**, ver Apéndice I.

En el Plan de Formación se identificaron las necesidades de formación y toma de conciencia, para asegurar la capacidad del personal implicado en garantizar la eficacia del Sistema de Gestión Integrado.

En el área de Recursos Humanos se mantendrán los registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia del personal.

4.3 Infraestructura

La unidad posee la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos aplicables a los servicios que presta.

En este sentido, se dispone de:

- Edificios para oficinas, planta y bodega adecuados para elaboración y comercialización de alimentos balanceados.
- Equipos y maquinarias para los procesos, incluyendo hardware y software;
- Servicios de apoyo como comunicaciones, transporte, sistemas de información, entre otros.

La identificación de la infraestructura necesaria y el control de los mismos se encontrarán definidos en la **Ficha del Proceso de Mantenimiento P.01.08**, que se detalla en el Apéndice C.

Para mantener la capacidad operativa se planifican y llevan a cabo actividades de mantenimiento preventivo, para lo cual se estableció

el Procedimiento de Mantenimiento Preventivo y Correctivo PR-MAN-001.

Los servicios de apoyo están asociados a las propias instalaciones de la UP (p.e. sistemas de comunicación, de mantenimiento, etc.) y/o recogidos en los correspondientes contratos con los proveedores de los mismos (p.e. contrato de transporte).

4.4. Ambiente de Trabajo

La Unidad Productiva, definió el ambiente de trabajo necesario con el fin de mantener y mejorar la conformidad del producto.

El ambiente de trabajo necesario de la UP, quedó recogido en la **Matriz de Identificación de Peligros y/o Aspectos y Evaluación de Riesgos y/o Impactos**, y en el **Registro Mensual de Revisión de Extintores y en la Matriz de Requerimientos de equipos de protección personal** necesarios en cada área detallada en los Apéndices J, K y L.

CAPÍTULO 5

5 PROCESOS DE REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

5.1. Planificación de la Realización del Producto

En la UP se desarrolló las Fichas del Proceso **P.01.01 Planificación de la Producción y la P.01.06 Producción** en donde se detallan las entradas, salidas, documentación, registros, recursos y demás actividades necesarias de verificación validación, seguimiento, medición e inspección, basados en los requisitos de los clientes, legales y reglamentarios para la realización de los alimentos balanceados.

La UP asegura la identificación y evaluación continua de los riesgos y peligros en el trabajo, así como los aspectos e impactos ambientales asociados a las actividades que se llevan a cabo para la realización de los productos, con la ayuda del **Procedimiento de**

Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos PR-SGI-007 y el Procedimiento de Identificación de Aspectos y Evaluación de Impactos PR-SGI-010.

5.2 Procesos Relacionados con el Cliente

Dentro de este apartado se incluye algunos aspectos que se detallan a continuación:

5.2.1. Determinación y Revisión de los Requisitos Relacionados con el Producto.

Los requisitos de cada producto de la UP se describen en documentos específicos tales como: Fichas técnicas de producto terminado, órdenes de trabajo, contratos, etc. Adicionalmente se cuenta con una matriz de requisitos relacionados con el servicio a clientes internos y externos.

Además se estableció una matriz de requisitos relacionados con el servicio a clientes descrita en la tabla 1, en donde se incluye las actividades de entrega de alimento balanceado.

TABLA 1
MATRIZ DE REQUISITOS RELACIONADOS CON CLIENTES

REQUISITOS ESTABLECIDOS POR EL CLIENTE	HERRAMIENTA PARA LA REVISIÓN	REGISTRO DE REVISIÓN	RESPONSABLE	DOCUMENTOS ASOCIADOS
Producto – Código Producto - Especificaciones	Especificaciones de Productos/	Solicitud de Mercadería (Semanal a través de sistema interno y/o vía mail)	Propietarios de Almacenes	Guía de Remisión (Traspaso de Mercadería)
Cantidad	Consulta Stock			
Lugar de Entrega	Almacenes			
Plazo de Entrega	Hasta 48 horas			

Elaborada por: Parrales 2010

Así también se desarrolló la ficha de Proceso de **P.01.02** Nutrición, en donde se especifican las entradas, salidas, documentación, registros y recursos requeridos para la ejecución del proceso y la realización del producto. Así como la conformidad con los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para el uso previsto.

El Gerente SHEQ es responsable de asegurar el cumplimiento de la Legislación Ambiental, de Seguridad y Salud en el Trabajo y otras aplicables para la realización del alimento balanceado; identificadas en la Matriz de requisitos

legales que se presentan en la Tabla 2 según la metodología del **Procedimiento Requisitos Legales PR-SGI-012**.

TABLA 2
MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES DE UP

REQUISITO	VIGENCIA/ ACTUALIZACION
Registro en el Instituto Nacional de Pesca (INP)	Cada 5 años
Registro de productos (Agro calidad / INP/ INH)	Zootécnico 2 años Veterinarios 10 años
Permiso del CONSEP (autorización como importador, consumidor y comprador local).	Anual
Certificado de Montacarguista	No tiene caducidad
Licencia para realizar trabajos eléctricos	No tiene Caducidad
Normas INEN aplicables	Cuando se Requiera
Permiso de Funcionamiento de cuerpo de bomberos	Anual
Auditorías ambientales/Licencia ambiental	Cada 2 Años
Plan de Emergencia	Actualizando brigadas
Registro del Comité Paritario de Seguridad y Salud	Anual

Elaborada por: Parrales 2010

Para garantizar el cumplimiento de los requisitos especificados por los clientes, la Unidad Productiva desarrolló e implementó el **Procedimiento Procesos Relacionados con Clientes PR-CMC-001**.

Este procedimiento, con sus respectivos registros describen la metodología para la recepción, revisión y modificación de pedidos; además este procedimiento incluye las actividades a realizar con el área de producción, garantizando así el cumplimiento del pedido, tiempos de entrega, materiales, etc.; y por otra parte, asegurar que el personal responsable del cumplimiento del proceso conozca los resultados de la revisión o modificación a los pedidos realizados por el cliente.

5.2.2. Comunicación con el cliente

La UP se comunica con sus clientes para proporcionar información sobre los productos, para la atención de consultas, para la recepción de pedidos y sus modificaciones, por medio electrónico (e-mail), fax, vía telefónica o por las visitas que realizan los profesionales técnicos, o sus delegados.

Las actividades mediante las cuales la Unidad Productiva proporciona información de sus productos a sus clientes pueden ser entre las siguientes:

- **Asistencia técnica**

Cada compra tiene el respaldo de todo un equipo profesional técnico de gran experiencia y trayectoria en cada una de las divisiones de productos.

- **Programas de Capacitación dirigidas**

Se ofrecen a los clientes programas de capacitación, especialmente diseñados para personal técnico de haciendas o empresas que requieran de capacitación para sus empleados. Su contenido y duración varían de acuerdo a las necesidades, y temas a tratar.

- **Días de campo / Charlas demostrativas**

Permanentemente se realizan charlas en campo sobre algún producto, las mismas que son dictadas por personal altamente calificado en este tipo de actividades, cuyas experiencias en campo se ponen a disposición de cada uno de los asistentes.

UP estableció el **Procedimiento para Manejo de Quejas PR-CMC-002**, el mismo que permite atender y controlar rápidamente las causas de los reclamos o quejas de los clientes, logrando de esta manera el cumplimiento

satisfactorio de los requisitos y exigencias de cada uno de los clientes.

5.3. Diseño y desarrollo de los productos

En UP se definió el **Procedimiento Diseño y Desarrollo PR-NUT-001**, en donde se describió las actuaciones asociadas a:

- Planificación del diseño y desarrollo
- Elementos de entradas para el diseño y desarrollo
- Resultados del diseño y desarrollo
- Revisión del diseño y desarrollo
- Verificación del diseño y desarrollo
- Validación del diseño y desarrollo
- Control de cambios del diseño y desarrollo

El Nutricionista es el responsable de aprobar las actividades de diseño y desarrollo y realizar el seguimiento a los involucrados.

5.4. Compras

Las compras de productos que realiza la UP se gestionan bajo la responsabilidad del Jefe de Compras, mientras que la responsabilidad de la gestión de los servicios contratados recae en el Gerente de la Planta y son quienes aseguran que los productos y servicios comprados cumplen con los requisitos especificados, lo

que se encuentra definido en la Ficha de **Proceso de Compras A.01**, que se puede ver en el Apéndice C.

5.4.1. Proceso de compras

La UP definió a las materias primas, material de empaque, los servicios de mantenimiento y calibración como elementos críticos que afectan a la calidad del producto. Las especificaciones para comprar las materias primas y material de empaque se detallaron en las “Fichas Técnicas de Materia Prima” y “Ficha Técnica del Material de Empaque”.

El Área de compras implementó el Procedimiento **Selección y Evaluación de Proveedores, PR-COM-001** para realizar un control en la selección, calificación y recalificación de los proveedores y mantiene los registros de los resultados de las evaluaciones y de cualquier acción necesaria que se derive de las mismas.

5.4.2. Información de las compras

Las órdenes de compra elaboradas y entregadas a los proveedores calificados incluyen las especificaciones

referentes al producto/servicio a comprar, o harán referencia a ellas. Las especificaciones de compra pueden incluir el código del producto, la cantidad, el tipo de servicio requerido, el precio, el plazo de entrega, etc.

Las órdenes de compra son debidamente aprobadas por el personal autorizado, antes de ser transmitidas a los proveedores calificados.

5.4.3. Verificación de los Productos Comprados

Cada entrega de la materia primas o material de empaque es revisada inicialmente en la bodega correspondiente en base a la “Orden de Compra” de acuerdo al **Procedimiento de Manejo y almacenamiento de materiales en bodega PR-BMT-001**, para controlar su estado general de llegada y posteriormente es verificada en Control de Calidad, a fin de determinar el cumplimiento con especificaciones definidas en el **Procedimiento para la Inspección y Ensayo de Materia Prima e Insumos PR-CDC-002**.

Cuando se requiera se indicará al proveedor la necesidad de que el personal de la UP pueda verificar la materia prima, o el material de empaque en las instalaciones del mismo.

Los servicios críticos son recibidos, verificados y aprobados por el solicitante quien da su conformidad de recepción y esto lo pone en conocimiento del responsable final de esta verificación.

En los Procesos **P.01.03 Control de Calidad y P.01.05 Almacenamiento de materiales**, se detallan las entradas, salidas, documentos, registros y recursos requeridos para la ejecución del proceso.

5.5. Prestación del servicio

5.5.1. Control de la Producción y de la Prestación del Servicio

En la ficha de Proceso **P.01.06 Producción**, se detalla las entradas, salidas, documentación, registros y recursos requeridos para la ejecución del proceso.

El Subgerente de planta y el Jefe de Producción planifican la producción diaria de acuerdo al **Procedimiento general para Producción PR-PRO-001**, las planificaciones diarias son elaboradas a partir de los pedidos realizados por los clientes, la existencia de productos en bodega y el presupuesto mensual de ventas asignado.

El Gerente establece prioridades de producción en función de fechas de cumplimiento establecidas.

Si existe algún cambio en la planificación de la producción los involucrados se reúnen de acuerdo a la necesidad para realizar los ajustes y establecen las prioridades.

Para la elaboración de los productos se han definido Procedimientos de Formulación, en los cuales se indica de manera clara y práctica la secuencia de pasos para la formulación de los productos, los equipos adecuados que se usan para su producción y los tiempos de proceso requeridos.

Los parámetros de calidad en el producto se encuentran definidos en el siguiente documento: **Procedimiento para Inspección y Ensayo en el proceso de Producción por planta PR-CDC-003.**

Se efectúan los ensayos de control de calidad de los productos durante el proceso de producción y, si cumplen con las especificaciones, se aprueba la continuidad de este proceso. En caso contrario, se aplicarán las actividades definidas en el

Procedimiento de Control de Producto No Conforme PR-CDC-005.

Las diferentes actividades realizadas para la fabricación de productos en las instalaciones generan aspectos e impactos ambientales, así como riesgos relacionados con seguridad y salud ocupacional que se identifican mediante la **Matriz de Identificación de Peligros y/o Aspectos y Evaluación de Riesgos y/o Impactos** y se controlan mediante el **Procedimiento Control, Seguimiento y Medición de aspectos ambientales PR-SGI-018** y el **Procedimiento Control, Seguimiento y Medición peligros y riesgos PR-SGI-019**.

5.5.2. Validación de los Procesos de Prestación de Servicios

Corresponde al Apartado 7.5.2 de la Norma ISO 9001, la misma que no aplica para la Unidad Productiva, ya que la empresa realiza los controles necesarios para garantizar la calidad del producto antes de ser enviado al cliente.

5.5.3. Identificación y trazabilidad

La UP identifica todos sus productos por medios adecuados. Se asigna un código individual a cada producto o prestación del

servicio de acuerdo al **Procedimiento de trazabilidad PR-PRO-002** definido.

La identificación asignada se mantiene durante todo el proceso de fabricación del producto o de la prestación de servicio, asegurando así la trazabilidad (capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración), en caso de incidencia, reclamación o exigencia de responsabilidad legal. Los registros generados en la elaboración de los productos, el desarrollo de los servicios y el soporte informático aseguran en todo momento la identificación y trazabilidad de los mismos.

5.5.4. Propiedad del Cliente

La UP cuida de los bienes que son propiedad del cliente mientras estén bajo su control o estén siendo utilizados. La identificación, verificación, protección y preservación de los bienes propiedad del cliente se estableció en el **Procedimiento general para Producción PR-PRO-001**.

5.5.5. Preservación del Producto

En el mapa de proceso de **P.01.07 Bodega y Despacho de Producto Terminado** se detallan las entradas, salidas, documentación, registros y recursos requeridos para la ejecución del proceso.

La preservación del producto en la que se incluye la identificación, manipulación, almacenamiento, embalaje, conservación y entrega, garantiza la conservación y evita el deterioro de las materias primas y material de empaque adquirido y de los productos en proceso y productos terminados elaborados en la UP. Esto se encuentra definido en la Matriz de Preservación del Producto, especificado en el Apéndice M.

Todas las materias primas, material de empaque, productos en proceso y producto terminado se encuentran debidamente rotulados lo que permite su fácil identificación y ubicación, y que sean manipulados de acuerdo a los procedimientos definidos.

Las instalaciones y servicios de la bodega son adecuados para el almacenamiento y conservación de los insumos y productos.

Periódicamente se realiza una evaluación del estado de las existencias y condiciones de almacenamiento, con el fin de detectar posibles deterioros y evitar la entrega de productos en mal estado a los clientes. En la UP existe una Bodega de

Producto Terminado donde se almacenan los productos. El proceso de entrega a los clientes se lo hace únicamente de los productos aprobados y basándose en los cumplimientos de los programas de entrega.

5.6 Control de los Equipos de seguimiento

Los departamentos o áreas de la UP donde se realizan medidas de productos o materiales con incidencia en la calidad, en el desempeño ambiental o en la salud y seguridad del trabajo, están dotados de equipos de seguimiento y medición apropiados.

Todos los equipos de inspección sujetos a control están registrados, inventariados y se calibran o verifican periódicamente o antes de su uso. Los equipos se mantienen en un estado conocido de calibración que pueda ser trazable directa o indirectamente a patrones nacionales, internacionales o, en caso apropiado, a patrones internos.

Los sistemas empleados para la verificación interna se definió por escrito en los Instructivos de Operación de los Equipos, en las que se incluyen detalles sobre el equipo a utilizar, identificación, ubicación, frecuencia, criterio de aceptación, así como las

acciones a emprender cuando los resultados no sean satisfactorios.

Para calibrar equipos se seleccionan proveedores externos acreditados para realizar esta actividad.

Los equipos de seguimiento y medición se identifican mediante los registros de calibración o una etiqueta, en la que se indica su estado de calibración y la fecha de la próxima calibración.

Para realizar el seguimiento del desempeño ambiental y la seguridad y salud del trabajo, contrata servicios profesionales de laboratorios acreditados para que estos realicen los respectivos monitoreo.

Las pautas generales de control de los equipos de seguimiento y de medición se describieron en el **Procedimiento Control de Equipos de seguimiento y medición PR-SGI-011**.

CAPÍTULO 6

6. PROCESOS DE MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

6.1. Generalidades

UP planificó e implementó los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios. Los resultados del análisis de datos constituyen un elemento de entrada de la Revisión por la Dirección con el fin de proporcionar información para mejorar el desempeño de la organización.

Los resultados del análisis de datos constituyen un elemento de entrada de la Revisión por la dirección con el fin de proporcionar información para mejorar el desempeño de la organización.

6.1.1. Seguimiento y Medición

A continuación se detallan los mecanismos implementados en UP para el seguimiento y medición a fin de garantizar la conformidad del producto con los requisitos del cliente y del SGI.

6.1.2. Satisfacción del cliente

En UP se elaboró los procedimientos **PR-CMC-003 Satisfacción de Clientes** y **PR-CMC-002 Manejo de Quejas y Reclamos**, en los cuales se describe la metodología para obtener la retroalimentación del cliente y las técnicas utilizadas para procesar la información obtenida de los mismos.

Para realizar la evaluación de la satisfacción del cliente se realizó la difusión y capacitación de los procedimientos y formatos elaborados del personal del área comercial y despacho del producto terminado, para garantizar que se realice la encuesta de forma rápida y con la objetividad requerida.

Luego se envió el formato de las encuestas a los 68 almacenes de distribución existentes en el país, como parte de la evaluación de satisfacción al cliente obteniéndose los siguientes resultados:

TABLA 3
DATOS DE LAS ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE
CLIENTES

	OPORTUNIDAD	CANTIDAD	TIPO DE PRODUCTO	ESTADO DE LOS PRODUCTOS	ATENCIÓN DEL PERSONAL DE PLANTA
	TIEMPO DE RESPUESTA REQUISICIÓN MERCADERÍA	CUMPLIMIENTO CANTIDADES REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO TIPOS DE PRODUCTOS ENTREGADOS REQUERIDOS	ETIQUETAS, PRESENTACIÓN, EMBALAJE, CONTENIDO	JEFE DE BODEGA - ASISTENTE DE BODEGA
Cliente	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5
ALAMOR	3	3	3	4	3
AMBATO	4	4	4	4	5
AMBATO CENTRO	4	4	4	4	4
ARENILLAS	4	5	5	5	4
BABAHOYO	4	4	4	4	4
BABAHOYO CENTRO	3	2	2	5	5
BÁZAR	4	4	3	4	4
BUCAY	4	4	4	4	4
BUENA FE	4	4	3	4	4
BUENOS AIRES	4	5	5	5	5
CAÑAR	5	5	4	3	5
CAYAMBE	4	3	4	4	5
CHARAPOTO	3	4	4	5	4
CHONE	5	5	4	5	5
COLIMES	4	4	4	5	4
CUENCA	4	5	5	4	5
DAULE	4	3	5	5	5
EL EMPALME	3	4	4	4	4
EL EMPALME	4	4	4	4	4
EL GUABO	5	5	5	4	5
EL ROSARIO	5	5	5	5	4
ESMERALDAS	4	4	4	4	4

DATOS DE LAS ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE CLIENTES

	OPORTUNIDAD	CANTIDAD	TIPO DE PRODUCTO	ESTADO DE LOS PRODUCTOS	ATENCIÓN DEL PERSONAL DE PLANTA
	TIEMPO DE RESPUESTA REQUISICIÓN MERCADERÍA	CUMPLIMIENTO CANTIDADES REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO TIPOS DE PRODUCTOS ENTREGADOS REQUERIDOS	ETIQUETAS, PRESENTACIÓN, EMBALAJE, CONTENIDO	JEFE DE BODEGA - ASISTENTE DE BODEGA
Cliente	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5
GUARANDA	4	5	4	4	4
HUAQUILLAS	3	3	3	3	4
IBARRA	3	3	3	3	3
IBARRA CENTRO	4	4	4	4	4
KM. 26	5	5	5	4	5
LA MANA	4	4	3	4	4
LA TACUNGA	3	5	3	4	4
LOJA	3	4	4	4	4
MACARA	4	3	4	5	5
MACHALA	4	3	3	4	5
MANTA	4	4	4	4	4
MARCABELI	3	4	4	4	4
MATA DE CACAO	4	5	5	5	5
MILAGRO CENTRO	4	5	4	5	5
MOCACHE	4	4	4	4	4
NARANJAL	4	4	4	5	5
NARANJITO	4	3	3	5	4
NOBOL	5	3	3	5	4
OLMEDO	4	3	2	2	4
PAJAN	4	3	3	4	4
PALESTINA	5	5	5	5	5
PEDRO CARBO	3	2	2	5	5
PEDRO. V. MALDONADO	5	5	5	5	5
PETALBORADA	4	3	3	4	4
PICHINCHA	5	5	4	5	5
PIÑAS	3	4	4	4	4
PLAYAS	4	4	5	5	4
PUEBLO VIEJO	5	5	4	5	4
PUERTO BOLIVAR	3	3	4	5	4
PUERTO INCA	5	4	5	5	5
QUEVEDO	4	4	4	3	4

DATOS DE LAS ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE CLIENTES

	OPORTUNIDAD	CANTIDAD	TIPO DE PRODUCTO	ESTADO DE LOS PRODUCTOS	ATENCIÓN DEL PERSONAL DE PLANTA
	TIEMPO DE RESPUESTA REQUISICIÓN MERCADERÍA	CUMPLIMIENTO CANTIDADES REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO TIPOS DE PRODUCTOS ENTREGADOS REQUERIDOS	ETIQUETAS, PRESENTACIÓN, EMBALAJE, CONTENIDO	JEFE DE BODEGA - ASISTENTE DE BODEGA
Cliente	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5
QUITO NORTE	3	3	3	4	4
RIOBAMBA	4	3	3	4	5
RIOBAMBA SUR	4	4	4	4	4
SALITRE	3	4	3	5	5
SAMBORON DON	4	4	4	4	4
SANTA ANA	4	4	5	5	4
SANTA ISABEL	5	5	5	4	5
SANTA ROSA	5	5	5	4	5
SANTO DOMINGO	3	4	3	3	4
SIMON BOLIVAR	4	4	4	4	4
TAURA	4	4	3	4	4
TERMINAL TERRESTRE	3	3	3	4	4
TOSAGUA	4	3	3	4	4
TULCAN	5	5	5	5	5
VENTANAS CENTRO	4	5	4	4	3

6.1.3 Auditorías Internas

Las auditorías integradas sirven para asegurar la conformidad de las actividades de UP. Las auditorías internas al SGI se desarrollarán de acuerdo a la metodología reflejada en el **Procedimiento Auditorías Internas PR-AUD-**

001 que permite conocer, de forma sistemática y periódica, el grado de implantación, desarrollo y adecuación del SGI.

En UP se formaron auditores del Sistema de Gestión Integrado, a través de cursos con organismos externos acreditados, a fin de que puedan participar de manera objetiva e imparcial durante las auditorías internas de seguimiento.

La Dirección conjuntamente con el Comité del SGI en la reunión de Revisión del Sistema, determinó realizar una Auditoría Interna en el mes de Junio del 2011, previa a la Auditoria de Certificación.

6.1.4 Seguimiento y Medición de los Procesos, Servicio o Producto

UP definió en el Manual del SGI, sus procesos y la relación entre ellos; así como también, fueron descritos los indicadores de desempeño de los procesos en las correspondientes Fichas, los mismos que se levantaron en conjunto con los responsables de procesos el representante de la Dirección y el Coordinador SHEQ.

El seguimiento del grado de cumplimiento de los indicadores de los procesos se realiza por el Comité durante las reuniones de Revisión por la Dirección. El responsable de coordinar el seguimiento es el Coordinador SHEQ de UP, según su ámbito y dejará registro de haberlo llevado a cabo, con la finalidad de demostrar la capacidad de éstos para alcanzar los resultados previstos.

En el caso de que no se alcancen los resultados previstos, el responsable del proceso establecerá las correcciones ó acciones correctivas, según sea conveniente, para asegurarse de la conformidad del servicio/producto.

En UP se definieron las especificaciones de los alimentos balanceados para controlar la conformidad de cada uno de ellos., de manera que se entregue el producto sólo cuando se hayan completado satisfactoriamente todas las actividades especificadas, en el **Procedimiento para Inspección y Ensayo en Producto Terminado PR-CDC-004.**

El seguimiento y medición de las diferentes actividades realizadas para la fabricación de productos en las instalaciones

de UP que generan aspectos e impactos ambientales, así como riesgos relacionados con seguridad y salud ocupacional, se realiza mediante el **Procedimiento Control, Seguimiento y Medición de aspectos ambientales PR-SGI-018** y el **Procedimiento Control, Seguimiento y Medición peligros y riesgos PR-SGI-019** definidos.

6.2. Control del Producto no Conforme

La detección de las No Conformidades puede producirse, entre otras, de las siguientes formas:

- a)** No Conformidades aparecidas como consecuencia de auditorías internas o externas y revisiones del Sistema de Gestión Integrado.
- b)** No Conformidades aparecidas durante la elaboración o previo al despacho del alimento balanceado.
- c)** No Conformidades aparecidas durante las actividades de seguimiento del proceso y/o del producto.

En todos los casos, cuando se detecte una No Conformidad con el producto, se pondrá en conocimiento del Jefe de Control de Calidad, quien la documenta y adopta las disposiciones necesarias

para su solución, tal y como se definió en el **Procedimiento para Control de Producto no Conforme PR-CDC-005**.

En cualquier caso el Sistema establece y garantiza que cuando se detecta cualquier No Conformidad, se toman todas las medidas necesarias para corregir la situación y, si procede, se adoptan las acciones correctivas o preventivas que resultaren apropiadas.

Desde mayo de 2010 se aplicó el **Procedimiento para Control de Producto No Conforme** y así determinar las medidas necesarias para corregir, en caso de presentarse una desviación del valor meta. En la unidad UP se determinaron dos opciones para el destino del PNC: reproceso o venta como abono.

6.3. Análisis de datos

Para el análisis de datos, UP consideró los siguientes datos recopilados desde mayo del 2010 a abril 2011:

a) satisfacción y/o insatisfacción de los clientes;

Después de recopilar los datos de las evaluaciones para medir la satisfacción del cliente, expuesta en el numeral 6.2.1 de este capítulo, se obtuvieron los siguientes resultados por pregunta:

TABLA 4
RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LA SASTIFACCIÓN DEL
CLIENTE

DETALLE	CALIFICACIÓN PROMEDIO POR PREGUNTA	PROMEDIO TOTAL
1. Tiempo de respuesta a la Requisición de Mercadería.	4,00	4,10
2. Cumplimiento de las cantidades requeridas.	4,00	
3. Cumplimiento en tipos de productos entregados requeridos.	3,90	
4. Etiquetas, presentación, embalaje, contenido.	4,26	
5. Atención del personal de planta: Jefe de Bodega – Asistente de Bodega.	4,34	

Elaborado por: Parrales 2011

Los gráficos por cada pregunta son:

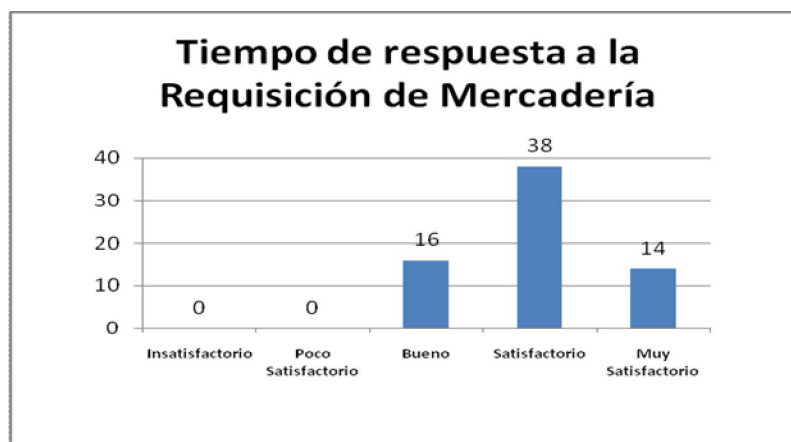
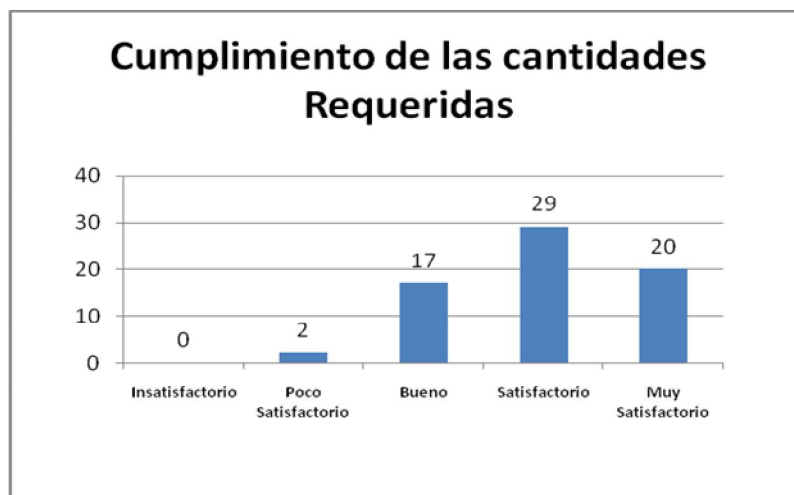


FIGURA 6.1 TIEMPO DE RESPUESTA A LA REQUISICIÓN DE MERCADERÍA

Elaborado por: Parrales 2011



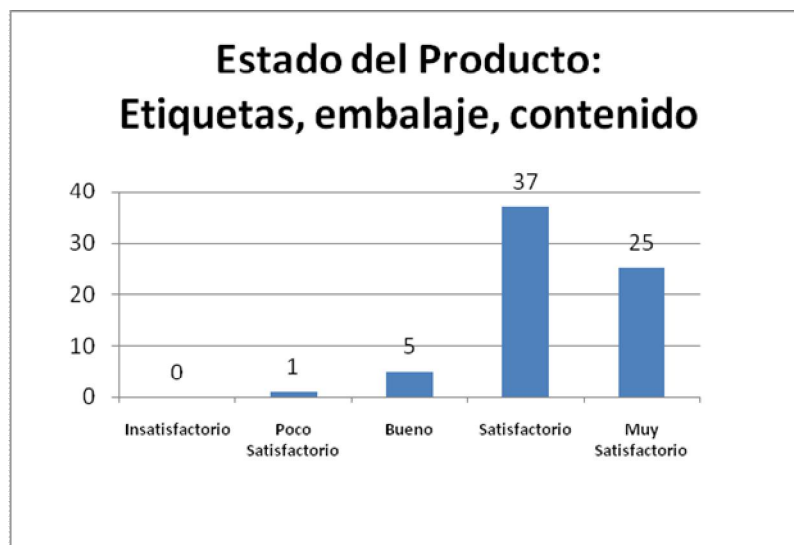
**FIGURA 6.2 CUMPLIMIENTO DE LAS CANTIDADES
REQUERIDAS**

Elaborado por: PARRALES 2011

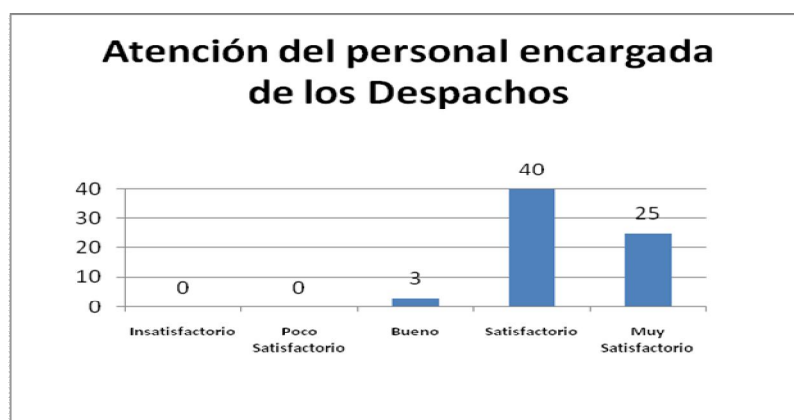


**FIGURA 6.3 CUMPLIMIENTO EN TIPOS DE PRODUCTOS
ENTREGADOS REQUERIDOS**

Elaborado por: PARRALES 2011



**FIGURA 6.4 ESTADO DEL PRODUCTO: ETIQUETAS,
EMBALAJE Y CONTENIDO**
Elaborado por: Parrales 2011



**FIGURA 6.5 ATENCIÓN DEL PERSONAL ENCARGADA DE
LOS DESPACHOS**
Elaborado por: Parrales 2011

En cuanto al análisis de las quejas o reclamos presentados en el periodo comprendido entre Mayo de 2010 hasta Abril del 2011 se tiene:

TABLA 5
QUEJAS PRESENTADAS SEGÚN EL TIPO DE ALIMENTO

TIPO	TOTAL DE QUEJAS	PORCENTAJE
Alimento para Aves	1	10%
Alimento para Mascotas	5	50%
Alimento para Camarón	3	30%
Alimento para Cerdos	1	10%
Alimento para Ganado Vacuno	0	0%
TOTAL	10	100,00%

Elaborado por: Parrales 2011

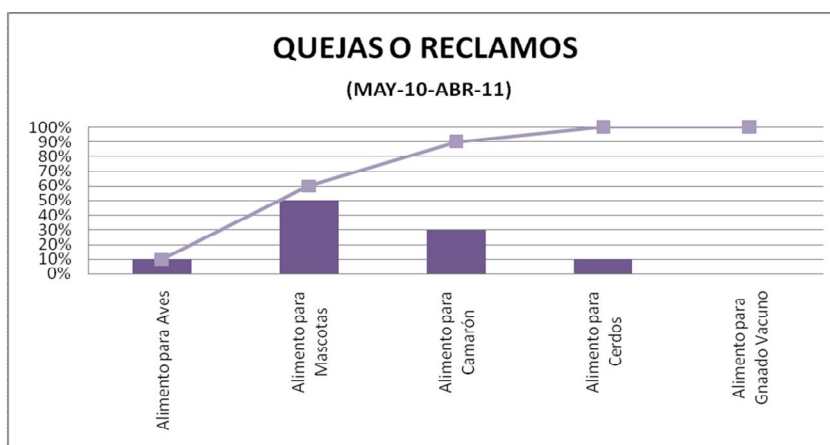


FIGURA 6.6 REPRESENTACIÓN DE QUEJAS RECIBIDAS

Elaborado por: Parrales 2011

TABLA 6
CLASIFICACIÓN DE LOS RECLAMOS PRESENTADOS
SEGÚN LA CAUSA

CAUSA	TOTAL	PORCENTAJE
Falla Logística	0	0,0%
Falla de Proceso	5	50,0%
Manejo en Granja	3	30,0%
Manejo del Cliente	2	20,0%
Falla en Formulación	0	0,0%
TOTAL	10	100,0%

Elaborado por: Parrales 2011

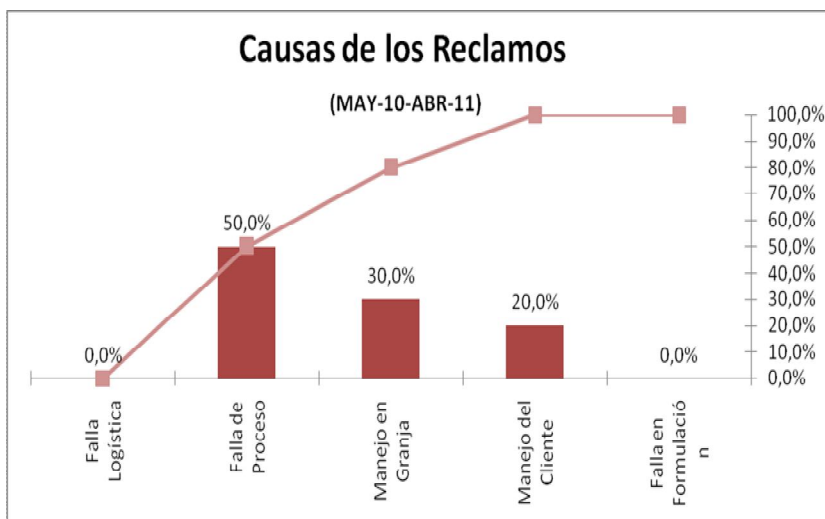


FIGURA 6.7 CAUSAS DE LOS RECLAMOS

Elaborado por: Parrales 2011

Al revisar estos datos en la reunión del Comité del SGI, la Alta Dirección mostró su satisfacción por los resultados de la Encuesta de Satisfacción; sin embargo, solicitó al representante

de la Bodega de Despacho, presentar un plan de acción para la mejora del cumplimiento en tipos de productos entregados requeridos por ser este ítem el de menor puntuación obtenida.

Respecto a las 10 quejas receptadas, la Alta Dirección consideró que los resultados constituyen una oportunidad de mejora y solicitó a los representantes del área imputada, en este caso Producción que elabore un plan de acción que permita ajustar los resultados al valor meta de este Indicador.

b) Conformidad con los requisitos especificados del producto.

El departamento de control de calidad realizó una Evaluación Interna de la Producción en el periodo de mayo del 2010 a abril del 2011 para verificar la conformidad del producto, obteniéndose los siguientes resultados:

TABLA 7
PRODUCCIÓN ANUAL DE UP

PRODUCCIÓN ANUAL DE UP		
DETALLE	UNIDADES (SACOS DE 40KG)	PORCENTAJE
PRODUCTO NO CONFORME	30157	2,5%
PRODUCTO CONFORME	1176131	97,5%
PRODUCCIÓN TOTAL	1206288	100,0%

Elaborado por: Parrales 2011

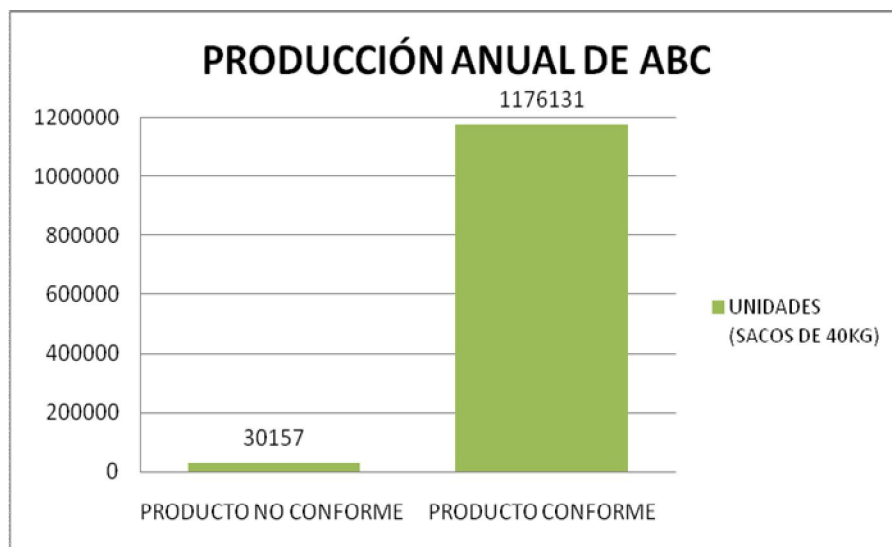


FIGURA 6.8 PRODUCTO NO CONFORME

Elaborado por: Parrales 2011

La Alta Dirección consideró que el resultado del periodo de mayo de 2010 a abril de 2011 del 2.5 % de PNC con respecto a la producción total del periodo, representa una oportunidad de mejora considerando el valor meta el 3% establecido para este periodo.

c) Características y tendencias de los procesos y productos

En la reunión de Revisión del Sistema, los responsables de los procesos presentaron a la Alta Dirección sus Indicadores correspondientes al periodo de mayo 2010 hasta abril 2011, demostrándose el cumplimiento de las metas establecidas para cada uno de éstos. Se adjunta información en el Apéndice H.

Los directivos mostraron su satisfacción por los resultados; sin embargo, solicitaron a los responsables de los procesos presentar un plan de acción para la mejora de los procesos y un ajuste de las metas, acorde los resultados obtenidos.

Para el cual los Jefes de Área, en conjunto con coordinador SHEQ, serán los responsables de reforzar el cumplimiento de las actividades, conforme a los estándares.

d) Seguimiento de proveedores.

En la reunión de Revisión del Sistema, la Alta Dirección analizó los resultados de la evaluación de los proveedores y determinó que se mantuvieran las relaciones comerciales con los mismos que fueron seleccionados al inicio de la implementación.

6.4. Mejora

El objetivo de la Mejora Continua del Sistema de Gestión Integrado es incrementar la satisfacción de los clientes y de otras partes interesadas.

6.4.1 Mejora continua, correctiva y Preventiva

La Política y los Objetivos del SGI fueron establecidos como medio para alcanzar la Mejora Continua en la eficacia del Sistema de Gestión Integrado.

Así mismo, el análisis de datos, los resultados de las auditorías, las acciones correctivas y preventivas y la Revisión del Sistema por la Dirección, son fuentes de información para detectar oportunidades de mejora, las cuales son revisadas y documentadas durante las reuniones del Comité.

De igual manera, existe un programa para que todo el personal pueda hacer a su superior las sugerencias de mejora que crea oportunas, para que éste, si lo cree oportuno, las canalice a sus superiores. Existen en diferentes áreas de la planta buzones donde los colaboradores pueden registrar sus sugerencias, las cuales son analizadas en las reuniones del comité del SGI.

Como elemento importante para la Mejora Continua del Sistema de Gestión Integrado, UP considera la aparición de No Conformidades.

Con el fin de eliminar las causas de las No Conformidades reales o potenciales y evitar que éstas ocurran en el futuro, se estableció el **Procedimiento de acciones correctivas y preventivas PR-SGI-006**.

La Alta Dirección en la reunión de la Revisión del Sistema consideró necesaria la apertura de solicitudes de acciones correctivas o preventivas para las oportunidades de mejoras detectadas en el desempeño de los procesos

CAPÍTULO 7

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

7.1 CONCLUSIONES:

Una vez concluido este trabajo, se presentan a continuación las siguientes conclusiones:

1. La Unidad Productiva UP, antes de la implementación del SGI no contaba con ningún sistema de gestión basado en las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2009 y OHSAS 18001:2007, que le permitiera identificar los procesos, peligros y aspectos, así como establecer controles en caso de una desviación, tal como lo demostró el diagnóstico inicial.

2. El compromiso asumido por la empresa UP para proteger la salud y la seguridad de sus empleados, la calidad de sus productos y el medio ambiente, es un factor que la distingue en el mercado competitivo de las empresas elaboradoras de alimentos balanceados, ya que es la única que cuenta con un Sistema de Gestión integrado.
3. El proceso de implementación de las Normas durante 21 meses fue arduo e interesante porque significó un cambio de cultura en los empleados y la manera en que se acostumbraban a realizar algunas actividades en UP, las cuales estaban fuera del marco prevencionista de incidentes de tipo ocupacional, ambiental o de efectos en la calidad de los productos. Las capacitaciones impartidas fortalecieron la competencia del personal de UP, incrementando la productividad de la empresa.
4. Se identificaron los procesos de UP, su secuencia e interacción, quedando establecidos los Mapas por proceso con sus respectivos Indicadores de Desempeño, los mismos que son monitoreados por la Alta Dirección en las reuniones del Comité del SGI.

5. Se identificaron los peligros y se evaluaron los posibles riesgos en cada área de trabajo y se establecieron los controles operacionales en la fuente, en el medio y en el hombre, cuyos resultados se evidenciaron en la cantidad de accidentes por año de trabajo, que se redujo significativamente, de 40 accidentes a 10 accidentes en el periodo de implementación.
6. Se identificaron los aspectos ambientales de los procesos productivos y se evaluaron los posibles impactos y se establecieron los controles operacionales por cada área de trabajo, reflejando una mejora en los impactos generados por las actividades propias de la empresa UP.
7. Se estableció la Matriz de Requisitos Legales, aplicables a la Unidad Productiva UP que es monitoreada semestralmente por el representante de la Dirección y ha garantizado la continuidad en la operación de la planta.
8. La estructura documental del SGI para la Unidad UP quedó conformada por: El Manual del SGI, 31 Procedimientos, 6 Instructivos, 60 Formatos y 20 Fichas de Especificaciones Técnicas de Materia Prima y Producto Terminado, los mismos que fueron socializados. Además esta documentación es

controlada, en cumplimiento con el requisito de la Norma ISO 9001:2008 y da soporte a todos los procesos de la organización.

9. Se elaboró el Plan de Emergencias y Contingencia que incluyó la conformación de la Brigada Industrial, cuyos integrantes están capacitados y entrenados para responder de manera adecuada ante cualquier emergencia.
10. Se identificaron los equipos de seguimiento y medición, conjuntamente se estableció la Hoja de Vida y Cronograma de Calibración y Mantenimiento de los Equipos.
11. La Evaluación de Satisfacción del Cliente realizada a los centros de distribución obtuvo un índice de 4,10 versus la meta establecida que fue de 5, lo cual se considera como Satisfactorio, con opción a la mejora.
12. Los resultados de la evaluación de los proveedores de productos y servicios, demostró que la empresa UP actualmente cuenta con proveedores confiables.
13. Se formaron Auditores Internos de SGI, quienes serán los encargados de verificar la Conformidad de las Normas implementadas en las Auditorías Internas de Seguimiento.

14. En caso de presentarse desviación en los procesos, se estableció el procedimiento para la toma de acciones correctivas o preventivas, las cuales tendrán como investigador líder al Jefe del Proceso.

7.2 RECOMENDACIONES:

A continuación se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Adquirir un software para que el personal puede acceder a toda la estructura documental implementada, el cual brinde un manejo más claro, sencillo y ordenado de la información.
2. Realizar un análisis costo- beneficio para determinar el periodo en el cual se recuperan los costos de inversión de la implementación del SGI de la Unidad Productiva UP y se percibirán los beneficios.
3. Realizar la Evaluación de Satisfacción a los Clientes de Consumo Directo que no fue considerada en este estudio.
4. Contratar proveedores acreditados para que realicen la calibración de los medidores de energía eléctrica y agua potable.

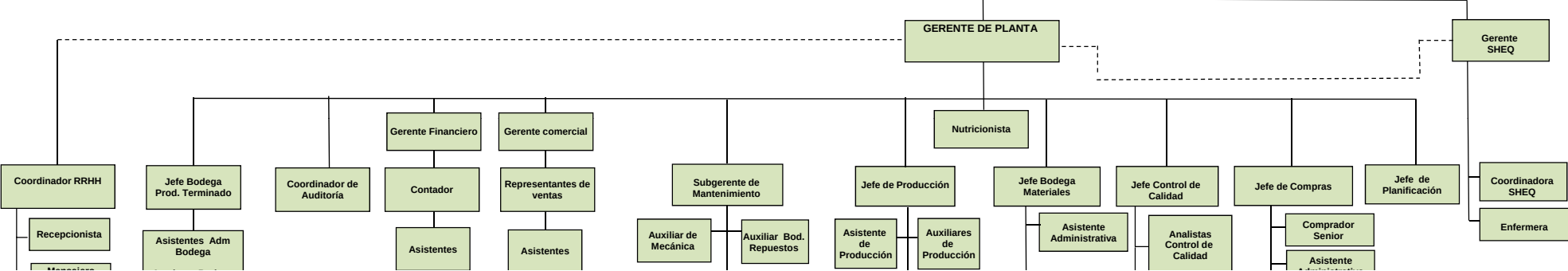
5. Implementar un procedimiento de incentivos para incrementar el compromiso de todo el personal para el cumplimiento de los objetivos establecidos.
6. Cumplir el cronograma de auditorías y monitoreo ambientales-ocupacionales, ya que además de ser un requisito, constituyen una valiosa herramienta para la mejora continua.

APÉNDICES

BIBLIOGRAFÍA

- [1] ISO 9001-2008, Sistema de Gestión de la Calidad- Requisitos Cuarta edición 2008-11-15 Ginebra - Suiza.
- [2] ISO 14001-2004, Sistema de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso. Ginebra - Suiza.
- [3] NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC-OHSAS 18001-2007 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional- Requisitos.2007-10-24 Bogotá – Colombia.
- [4] BRAVO JORGE (2009) “Material de Formación de Consultores en Sistemas Integrados de Gestión Calidad-Ambiente-Seguridad”, Guayaquil – Ecuador.
- [5] BRAVO JORGE (2008) “Guía de apoyo Conceptos y Orientaciones para la implementación de la Norma ISO 9001: 2008”, Chile.
- [6] BUREAU VERITAS (2009) “Apuntes Curso Auditor Interno Integrado Calidad-Ambiente-Seguridad”, Guayaquil – Ecuador.
- [7] ETICONSULT (2008) “Apuntes Curso Estructura del Sistema de Gestión Integrado”, Guayaquil – Ecuador.
- [8] www 1, 2010: <http://www.infocontinua.cec.es>
- [9] www 2, 2010: <http://www.iram.com.ar>

ORGANIGRAMA DE LA UNIDAD PRODUCTIVA



LISTA DE VERIFICACIÓN PARA EVALUACIÓN INICIAL DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA ISO 9001:2008 EN LA UNIDAD PRODUCTIVA

APARTADO DE LA NORMA		VERIFIQUE	CUMPLIMIENTO			N.A	OBSERVACIONES /NOTAS	PORCENTAJE
			S	N	P			
4. Sistema de Gestión de la Calidad								
4.1	REQUISITOS GENERALES	La organización, ¿ha establecido, puesto en práctica y mantenido un sistema de gestión ambiental con todos los requisitos de esta lista de verificación? ¿Ha definido cómo los cumplirá?		X				0%
4.2 Requisitos de la documentación								
4.2.1	Generalidades	¿Cuenta la organización con los documentos que demanda la norma ISO 9001:2008: Manual de la Calidad, Procedimientos y Registros?			X		La organizacion cuenta con algunos procedimientos y registros	20%
4.2.2	Manual de la calidad	¿Tiene la organización un Manual de la Calidad que describa la interacción de los procesos? El Manual de Calidad, ¿explica cómo deben efectuarse los procesos de la Calidad?		X				0%
4.2.3	Control de los los documentos	¿Se controlan los documentos respecto a su distribución y actualización? ¿Están aprobados los documentos antes de ser distribuidos? Cuando es necesario, ¿se revisan y actualizan los documentos? Para los usuarios de los documentos, ¿están disponibles las versiones actualizadas?		X				0%
4.2.4	Control de los registros	Los registros son las constancias de que la organización procede de acuerdo a la gestión de la calidad. ¿Están identificados los registros de la organización? ¿Se almacenan los registros? ¿Se protegen los registros?		X			Existen algunos registros , pero no estan controlados	0%
5. Responsabilidad de la dirección								
5.1	Compromiso de la dirección							
5.2	Enfoque al cliente	La alta dirección de la organización, ¿ha aprobado la política de la calidad dirigida a la atención del cliente? La alta dirección de la organización, ¿ha aprobado los objetivos de la calidad? ¿Conocen y comparten los trabajadores la política de atención preferente al cliente.		X			La organización no cuenta con una politica	0%
5.3	Política de la calidad	La política de la calidad de la organización, ¿incluye el compromiso de atender los requisitos de los clientes así como el de mejora continua? ¿Ha determinado la alta dirección que la política de calidad compare las necesidades de la organización con las de sus clientes? ¿Tienen claro los miembros de la organización que su rol es llevar adelante la política de calidad?		X				0%
5.4	Planificación							
5.4.1	Objetivos de la calidad	Los objetivos de la calidad, ¿han sido establecidos tomando en cuenta las funciones y las distintas dependencias de la organización? ¿Incluyen los objetivos de la calidad los requisitos de los clientes en relación con los productos de la organización?		X				0%
5.4.2	Planificación del sistema de gestión de la calidad	¿Ha identificado la organización las actividades y procesos necesarios para cumplir con los objetivos? La planificación de la calidad, ¿incluye la mejora continua de los procesos?		X				0%
5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación								
5.5.1	Responsabilidad y autoridad	¿Están definidas las responsabilidades y autoridades para llevar adelante la gestión de la calidad?			X		Existe un organigrama que no esta actualizado	10%
5.5.2	Representante de la dirección	¿Ha definido la alta dirección las responsabilidades y autoridad del representante de la dirección de la Calidad en la organización?		X			No se ha designado representante de la Direccíon	0%
5.5.3	Comunicación interna	El representante de la dirección, ¿promueve la toma de conciencia de las necesidades de los clientes en toda la organización?		X			No se ha designado representante de la Direccíon	0%
5.6 Revisión por la dirección								
5.6.1	Generalidades	La dirección de la organización, ¿revisa el sistema de gestión de calidad, a fin de asegurar su efectividad?		X				0%
5.6.2	Información para la revisión	La revisión efectuada por la dirección de la organización, ¿toma en cuenta: resultados de las auditorías, respuestas de los clientes, las medidas preventivas y correctivas?			X		No se le da seguimiento a todos los resultados de las auditorias	5%
5.6.3	Resultados de la revisión	Los resultados de la revisión, ¿incluyen acciones relacionadas con la mejora de los servicios en relación con los requisitos de los clientes?		X				0%
6. Gestión de los recursos								
6.1	Provisión de recursos	La dirección de la organización, ¿ha determinado los recursos necesarios para implementar el sistema de gestión de calidad? ¿Los ha provisto?			X		Se asigna un presupuesto para ciertas mejoras relacionadas con la calidad	10%
6.2 Recursos humanos								

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA EVALUACIÓN INICIAL DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA ISO 9001:2008 EN LA UNIDAD PRODUCTIVA

APARTADO DE LA NORMA		VERIFIQUE	CUMPLIMIENTO			N.A	OBSERVACIONES /NOTAS	PORCENTAJE
			S	N	P			
6.2.1	Generalidades	La competencia del personal que realiza trabajos que pueden afectar la calidad de los productos, ¿está basada en educación, entrenamiento, habilidades, y experiencia?		x				0%
6.2.2	Competencia, toma de conciencia y formación	¿Ha identificado la dirección de la organización, las necesidades de competencia del personal que efectúa actividades que afectan la calidad, incluyendo necesidades de entrenamiento? La organización, ¿proporciona entrenamiento o toma otras acciones para satisfacer estas necesidades?			x		No existe un plan formal de capacitaciones	10%
6.3	Infraestructura	La dirección de la organización, ¿identifica, proporciona y mantiene el espacio y facilidades asociadas según las necesidades para alcanzar la conformidad del producto?			x			10%
6.4	Ambiente de trabajo	La dirección de la organización, ¿identifica las condiciones en el ambiente de trabajo, necesario para alcanzar la conformidad del producto?		x				0%
7. Realización del producto								
7.1	Planificación de la realización del producto	La dirección de la organización, ¿planifica los trabajos para que la realización del producto y servicio sean conformes?			x		Existe un plan de producción	10%
7.2 Procesos relacionados con el cliente								
7.2.1	Determinación de los requisitos relacionados con el producto	La dirección de la organización, ¿determina las necesidades de los clientes en relación con sus productos y servicios?			x		En algunos tipos de alimentos se especifica los requisitos	10%
7.2.2	Revisión de los requisitos relacionados con el producto	¿Los revisan antes de comenzar la realización del producto o servicio?			x		En algunos tipos de alimentos se revisa los requisitos	10%
7.2.3	Comunicación con el cliente	¿La dirección de la organización, se comunica con el cliente respecto a: información sobre el producto, preguntas para aclaración, contratos, órdenes y adendas, respuestas de clientes, así como de consultas?		x				0%
7.3 Diseño y desarrollo								
7.3.1	Planificación del diseño y desarrollo	¿Están definidas las etapas de los procesos de diseño y desarrollo de los productos y servicios?		x				0%
7.3.2	Elementos de entrada para el diseño y desarrollo	Están los requisitos de los clientes: • ¿Definidos? • ¿Completo? • ¿Claros, sin ambigüedad? • ¿Limpios, sin conflictos?		x				0%
7.3.3	Resultados del diseño y desarrollo	¿Tiene la aceptación de los productos, criterios claramente establecidos?		x				0%
7.3.4	Revisión del diseño y desarrollo	¿Se efectúan revisiones al diseño y desarrollo?		x				0%
7.3.5	Verificación del diseño y desarrollo	¿Se efectúan procesos de verificación?		x				0%
7.3.6	Validación del diseño y desarrollo	La validación efectuada, ¿confirma que el producto es capaz de atender los requisitos de los clientes?		x				0%
7.3.7	Control de los cambios del diseño y desarrollo	¿¿Son todos los cambios verificados y validados apropiadamente? ¿Se han comunicado los cambios a las partes interesadas?		x				0%
7.4 Compras								
7.4.1	Proceso de compras	¿Existen criterios para la selección y evaluación periódica de los proveedores? ¿Hay un proceso para seleccionar y evaluar a los proveedores?		x			Existe un listado de proveedores de materia prima	10%
7.4.2	Información de las compras	Los documentos de compra, ¿describen adecuadamente los productos ordenados? Los documentos de compra, ¿incluyen los requisitos de aprobación o calificaciones del producto, procedimientos, procesos, equipamiento y personal?			x		Existe algunos registros de ordenes de compra	10%
7.4.3	Verificación de los productos comprados	¿Tiene la organización definido un proceso para verificar los productos comprados conforme a los requerimientos definidos?			x		Solo para macroingredientes . No incluye microingredientes ni material de empaque	10%
7.5 Producción y prestación del servicio								
7.5.1	Control de la producción y de la prestación del servicio	¿Están disponibles las especificaciones que definen las características de calidad requeridas por el producto o servicio? ¿Están disponibles y son apropiadas las instrucciones de trabajo? ¿Se cuenta con los requerimientos de un ambiente de trabajo adecuado para asegurar la conformidad del producto o servicio? ¿Se ha adecuado, actualizado e implementado las necesidades de hardware y software?		x				0%

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA EVALUACIÓN INICIAL DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA ISO 9001:2008 EN LA UNIDAD PRODUCTIVA

APARTADO DE LA NORMA		VERIFIQUE	CUMPLIMIENTO			N.A	OBSERVACIONES /NOTAS	PORCENTAJE
			S	N	P			
7.5.2	Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio	¿Están definidos los criterios para la aprobación y revisión de los procesos?				x		0%
7.5.3	Identificación y seguimiento	¿Es posible identificar el producto a través de todos los procesos?			x		Existe un procedimiento no socializado de trazabilidad	10%
7.5.4	Propiedad del cliente	¿Está identificada, verificada, protegida y mantenida la propiedad del cliente? ¿Hay evidencia de información al cliente, cuando su producto se ha perdido, dañado o se encuentra en situaciones inapropiadas?		x				0%
7.5.5	Preservación del producto	¿Se conserva o preserva el producto en las condiciones requeridas por el cliente? ¿Se respetan las condiciones apropiadas de empaque durante los procesos internos y el despacho? ¿El almacenamiento es apropiado durante los procesos internos y el despacho?			x		No se respeta las normas de almacenamiento en la bodega de producto terminado	10%
7.6	Control de los dispositivos de seguimiento y de medición	¿Se monitorean y miden los dispositivos que se usan en los procesos de seguimiento y medición? Estos dispositivos, ¿se calibran y ajustan periódicamente?		x				0%
8. Medición, análisis y mejora								
8.1	Generalidades	¿Es evidente que la organización ha definido, planeado e implementado las actividades de monitoreo y seguimiento necesarias para asegurar la conformidad y alcanzar la mejora continua?		x				0%
8.2 Seguimiento y medición								
8.2.1	Satisfacción del cliente	¿Se hace un seguimiento de la información sobre la satisfacción del cliente? Los métodos empleados, ¿son determinados y difundidos a toda la organización?		x				0%
8.2.2	Auditoria interna	¿Se efectúan auditorías periódicas en el sistema de gestión de la calidad? ¿Son los procesos de auditoría, objetivos e imparciales? ¿Se dispone de un procedimiento documentado que toma en cuenta responsabilidades y requerimientos? ¿Cómo se asegura la independencia de los auditores? ¿Se toman las medidas correctivas derivadas de las deficiencias encontradas en la auditoría?		x				0%
8.2.3	Seguimiento y medición de los procesos	¿Existen procesos críticos o claves, especialmente en la realización del producto, y que son identificados? ¿Existen parámetros para medir el cumplimiento de las especificaciones en estos procesos claves?		x				0%
8.2.4	Seguimiento y medición del producto	El seguimiento y medición del producto que se efectúan, ¿es para verificar que el producto cumple con los requisitos previstos? ¿Se registran los despachos efectuados por las personas autorizadas? ¿Se han efectuado todas las actividades antes del despacho del producto?		x				0%
8.3	Control del producto no conforme	¿Existen evidencias de acciones tomadas frente a productos encontrados como no conformes? ¿Es requerido que frente a productos no conformes reportados se hayan efectuado las rectificaciones necesarias?		x				0%
8.4	Análisis de datos	¿Existe un sistema adecuado de recolección de datos? ¿Se analizan los datos para determinar la efectividad del sistema de gestión de calidad? ¿Se analizan los datos para determinar las mejoras que pueden ser efectuadas? ¿Se analizan los datos para medir la satisfacción del cliente? ¿Se analizan los datos para obtener información sobre los proveedores?		x				0%
8.5 Mejora								
8.5.1	Mejora continua	¿Existen los procesos necesarios para la mejora continua del sistema de gestión de la calidad? ¿Emplea la política de la calidad, los objetivos de la calidad y el análisis de datos para facilitar el proceso de mejora continua?		x				0%
8.5.2	Acción correctiva	¿Se toman acciones correctivas para eliminar las causas de no conformidad?		x				0%
8.5.3	Acción preventiva	¿Se identifican las acciones preventivas para eliminar las causas potenciales de posible no conformidad?		x				0%

CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2008

2,9%

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA EVALUACIÓN INICIAL DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA ISO 14001:2009 EN LA UNIDAD PRODUCTIVA

APARTADO DE LA NORMA		VERIFIQUE	CUMPLIMIENTO			N.A	OBSERVACIONES / NOTAS	PORCENTAJE
			S	N	P			
4. Requisitos del Sistema de Gestión Ambiental								
4.1	REQUISITOS GENERALES	La organización, ¿ha establecido, puesto en práctica y mantenido un sistema de gestión ambiental con todos los requisitos de esta lista de verificación? ¿Ha definido cómo los cumplirá?		X				0%
4.2	Política ambiental	¿Ha definido la alta dirección de la organización una política ambiental? La política ambiental, ¿es apropiada y considera: la naturaleza, escala e impactos ambientales de las actividades, productos y servicios de la organización? ¿Incluye la política ambiental el compromiso de la mejora continua? ¿Incluye el compromiso de prevención de la contaminación? ¿Incluye el compromiso de cumplir con la legislación y reglamentos ambientales aplicables? ¿Incluye el compromiso de cumplir con otros requisitos suscritos por la organización? ¿Proporciona el marco para establecer y revisar los objetivos y metas ambientales? ¿Está documentada la política ambiental? ¿Está puesta en práctica? ¿Se mantiene y comunica a todos los trabajadores de la organización? ¿Está disponible para el público?		X				0%
4.3 Planificación								
4.3.1	Aspectos ambientales	¿Ha establecido la organización los procedimientos para identificar los aspectos ambientales a fin de identificar cuáles tienen o pueden tener impactos significativos en el medio ambiente? ¿Se han considerado estos aspectos en el establecimiento de los objetivos ambientales? ¿Mantiene y actualiza dicha información?		X				0%
4.3.2	Requisitos legales y otros requisitos	¿Mantiene la organización un procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos legales y otros suscritos por ésta? ¿Se mantiene y actualiza este procedimiento?		X				0%
4.3.3	Objetivos y metas	Para el establecimiento de objetivos y metas, ¿se ha considerado cada una de las funciones y niveles de la organización? ¿Se han considerado los requisitos legales y otras normas de importancia? ¿Se han considerado los aspectos ambientales significativos? ¿Se han considerado las opciones tecnológicas? ¿Los requerimientos financieros, operacionales y comerciales? ¿Los puntos de vista de las partes involucradas? Los objetivos y metas, ¿son consistentes con la política ambiental? ¿Son consistentes con el compromiso de prevenir la contaminación?		X				0%
4.3.4	Programa(s) de gestión ambiental	¿Cuenta la organización con un programa de gestión ambiental necesario para alcanzar los objetivos y metas ambientales? ¿Incluye una asignación de responsabilidad por función y nivel de importancia de la organización? ¿Incluye los medios y establece los tiempos para alcanzar los objetivos y metas? ¿Se aplica el programa a nuevos desarrollos, nuevas actividades, modificaciones, productos y servicios?		X				0%
4.4 Implementación y operación								
4.4.1	Estructura y responsabilidades	La organización, ¿ha definido, documentado y comunicado las funciones, responsabilidades y autoridades? ¿Han sido proporcionados los recursos necesarios? ¿Cuenta el personal con las habilidades, tecnología y recursos financieros? La alta dirección, ¿ha designado uno o más representantes de gerencia con funciones, responsabilidades y autoridad para establecer, poner en práctica y mantener el sistema de gestión ambiental? Estos representantes, ¿reportan a la alta dirección sobre el desempeño del sistema para su revisión y como referencia para la mejora continua?		X				0%
4.4.2	Capacitación, sensibilización y competencia profesional	¿Se han identificado las necesidades de capacitación? El personal apropiado, ¿ha recibido esa capacitación? El personal cuyas tareas pueden tener impacto ambiental significativo, ¿tiene la capacidad o ha recibido la capacitación necesaria? ¿Cuenta con los registros correspondientes? Están definidos, establecidos y mantenidos los procedimientos para que los trabajadores estén consientes: ¿De la importancia del sistema de gestión ambiental? ¿De los impactos ambientales significativos relacionados con sus actividades de trabajo? ¿De alcanzar la conformidad con la política ambiental? ¿De las consecuencias de alejarse de ella?			X			10%

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA EVALUACIÓN INICIAL DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA ISO 14001:2009 EN LA UNIDAD PRODUCTIVA

APARTADO DE LA NORMA		VERIFIQUE	CUMPLIMIENTO			N.A	OBSERVACIONES /NOTAS	PORCENTAJE
			S	N	P			
4.4.3	Comunicación	¿Existen los procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes en la organización, independiente de su nivel o funciones? ¿Están documentadas las comunicaciones con el personal involucrado? La organización ¿ha establecido y mantiene procedimientos para recibir, documentar y responder a comunicaciones de partes interesadas externas a ella? ¿Se han considerado los medios para comunicar la información al exterior?		X				0%
4.4.4	Documentación del sistema de gestión ambiental	La organización ¿establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos? ¿Sus alcances? ¿La política, objetivos y metas? ¿Los registros? La información ¿proporciona orientación sobre la documentación relacionada?		X				0%
4.4.5	Control de la documentación	¿La organización establece y mantiene procedimientos para el control de todos los documentos y datos requeridos por esta lista de verificación? Este control asegura que los documentos y datos: ¿Puedan ser localizados? ¿Ser analizados periódicamente y revisados cada vez que sea necesario? ¿Estén disponibles en todos los locales con operaciones esenciales para el funcionamiento del sistema de gestión? ¿Sean removidos oportunamente cuando se trata de documentos y		X				0%
4.4.6	Control de las operaciones	¿Ha distinguido la organización las operaciones y actividades relacionadas con los aspectos ambientales significativos ya identificados en concordancia con su política, objetivos y metas? Respecto a tales operaciones y actividades, la organización: ¿Ha establecido y mantiene procedimientos documentados? ¿Ha estipulado criterios operacionales en los procedimientos? ¿Ha establecido y mantiene procedimientos relativos a situaciones que pueden conducir a desviaciones de la política ambiental y a los objetivos y metas? ¿Ha establecido y mantiene procedimientos relativos a los aspectos ambientales significativos de bienes, equipos y servicios comunicándolos a los proveedores y contratados? ¿Ha establecido y mantiene procedimientos para el diseño de las áreas de trabajo, de los procesos, de las instalaciones, de los equipamientos, incluyendo sus adaptaciones a las capacidades humanas?		X				0%
4.4.7	Planes de contingencia y capacidad de respuesta ante emergencias	La organización, ¿establece y mantiene procedimientos para identificar el potencial y atender accidentes y situaciones de emergencia? ¿Tales procedimientos se refieren a la prevención y mitigación de impactos ambientales asociados con cualquier accidente o situación de emergencia? La organización ¿analiza los procedimientos de preparación y atención de emergencias especialmente después de la ocurrencia de incidentes y situaciones de emergencia? La organización ¿ensaya periódicamente tales procedimientos?		X				0%
4.5 Control y acción correctiva								
4.5.1	Monitoreo y medición	La organización ¿establece y mantiene procedimientos para monitorear y medir periódicamente las operaciones y actividades que pueden tener impacto significativo en el medio ambiente? Tales procedimientos aseguran: ¿Monitoreo y medición con información de registro para rastrear el grado de cumplimiento de los objetivos y metas de la gestión ambiental? ¿Registros de datos y resultados del monitoreo y medición? Si la organización utiliza equipos para este monitoreo y medición, ¿establece y mantiene procedimientos de calibración y mantenimiento? ¿Se registran las actividades de calibración y mantenimiento así como los resultados? ¿Estable y mantiene la organización un procedimiento para evaluar periódicamente el cumplimiento de la legislación y reglamentos ambientales relevantes?		X				0%
4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal	¿Establece, mantiene y aplica la organización los procedimientos necesarios para evaluar el cumplimiento de los requisitos legales que le corresponden? ¿Sostiene los registros con los resultados de las evaluaciones?		X				0%
		Al suscribir nuevos compromisos, ¿cuenta la organización con los procedimientos adicionales que fuesen necesarios? ¿Mantiene registros sobre tales evaluaciones?		X				0%

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA EVALUACIÓN INICIAL DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA ISO 14001:2009 EN LA UNIDAD PRODUCTIVA

APARTADO DE LA NORMA		VERIFIQUE	CUMPLIMIENTO			N.A	OBSERVACIONES / NOTAS	PORCENTAJE
			S	N	P			
4.5.3	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva	Establece y mantiene la organización procedimientos para definir autoridad y responsabilidad para: ¿El manejo e investigación de no conformidades? ¿Tomar medidas para reducir las consecuencias de no conformidades? ¿Iniciar y concluir acciones correctivas y preventivas? ¿Verificar y confirmar la efectividad de las acciones correctivas y preventivas? Tales procedimientos ¿han sido analizados previamente a su implementación? Las medidas correctivas o preventivas para eliminar la causa de no conformidad, real o potencial, ¿son adecuadas a la magnitud de los problemas? La organización ¿ha documentado los cambios de los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas y preventivas?		X				0%
4.5.4	Registros	La organización ¿establece y mantiene procedimientos para identificar, mantener y disponer de los registros de gestión ambiental, así como los resultados de las auditorías y de los análisis críticos? Tales registros de gestión ambiental: ¿Son legibles e identificables? ¿Permiten su seguimiento hacia las actividades involucradas? ¿Son archivados y mantenidos para su pronta recuperación y adecuada protección de daños, deterioro o pérdida? ¿Se establecen y registran los periodos de conservación? ¿Son mantenidos de acuerdo a lo necesario para el sistema de gestión?		X				0%
4.5.5	Auditoría del sistema de gestión ambiental	La organización, ¿establece y mantiene un programa y procedimiento para auditorías periódicas del sistema de gestión ambiental? Tal programa y procedimientos deben permitir determinar que el sistema de gestión: ¿Esté o no conforme con las disposiciones planificadas? ¿Ha sido o no debidamente implementado y mantenido? ¿Es o no efectivo en relación con la política y los objetivos? Igualmente, este programa y procedimientos permiten: ¿Analizar los resultados de auditorías anteriores? ¿Proporcionar a la alta dirección los resultados de las auditorías? El programa ¿se elabora de acuerdo con las evaluaciones de impactos y auditorías anteriores? Los procedimientos ¿fijan los alcances, la frecuencia, y las metodologías de las auditorías, así como las responsabilidades y requisitos de conducción e informes? Las auditorías ¿son conducidas por personal ajeno a las actividades que están siendo evaluadas?		X				0%
4.6	Revisión por la Dirección	La alta dirección: ¿Revisa periódicamente el sistema de gestión ambiental para asegurar que es apropiado y efectivo?		X				0%

CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTION DE AMBIENTAL BASADO EN LA NORMA ISO 14001:2009

0,6%

EMPRESA: ABC

APARTADO DE LA NORMA		VERIFIQUE	CUMPLIMIENTO			N.A	OBSERVACIONES /NOTAS	PORCENTAJE
			S	N	P			
4. Requisitos del Sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional								
4.1	Requisitos generales	La organización, ¿ha establecido, puesto en práctica y mantenido un sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional con todos los requisitos de esta lista de verificación?		X				0%
4.2	Política de gestión de la seguridad y salud ocupacional	¿Ha definido la alta dirección de la organización una política de gestión de la seguridad y salud ocupacional estableciendo los objetivos globales y el compromiso de mejorar el desempeño de ésta? La política de gestión de la seguridad y salud ocupacional, ¿es apropiada y considera: la naturaleza, escala e impactos de la seguridad y salud ocupacionales de las actividades, productos y servicios de la organización? ¿Incluye la política de gestión de la seguridad y salud ocupacional el compromiso de la mejora continua? ¿Incluye el compromiso de prevención para la seguridad y salud ocupacional? ¿Incluye el compromiso de cumplir con la legislación y reglamentos de gestión de la seguridad y salud ocupacionales aplicables? ¿Incluye el compromiso de cumplir con otros requisitos suscritos por la organización? ¿Proporciona el marco para establecer y revisar los objetivos de la seguridad y salud ocupacionales? ¿Está documentada la política de gestión de la seguridad y salud ocupacional? ¿Está puesta en práctica? ¿Se mantiene y comunica a todos los trabajadores de la organización? ¿Está disponible para las partes interesadas y el público en general? ¿Se analiza periódicamente para que permanezca pertinente y apropiada para la organización?		X				0%
4.3	Planificación							
4.3.1	Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles	¿Ha establecido la organización los procedimientos para identificar los peligros y evaluar los riesgos e implementar las medidas de control necesarias? ¿Comprenden estos procedimientos: (i) todas las actividades, (ii) todo el personal, (iii) todas las instalaciones? ¿Se han considerado estos aspectos en el establecimiento de los objetivos de la seguridad y salud ocupacionales? ¿Se documenta, mantiene y actualiza dicha información? La metodología sobre identificación de peligros y evaluación de riesgos: (i) se define como preventiva en sus alcances, (ii) se clasifican los riesgos identificando los que deben ser eliminados o controlados, (iii) ser consistente con la experiencia operacional, (iv) proporciona los requisitos de la instalación, entrenamiento y controles operacionales, (v) permitir el monitoreo de las acciones requeridas?		X				0%
4.3.2	Requisitos legales y otros	¿Mantiene la organización un procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos legales y otros suscritos por ésta? ¿Se mantiene y actualiza este procedimiento? ¿Comunica estos requerimientos a los trabajadores y demás partes interesadas?		X				0%
4.3.3	Objetivos	Para el establecimiento de objetivos, ¿se ha considerado cada una de las funciones y niveles de la organización? ¿Se han considerado los requisitos legales y otras normas de importancia? ¿Se han considerado los peligros y riesgos? ¿Se han considerado las opciones tecnológicas? ¿Los requerimientos financieros, operacionales y de negocios? ¿Los puntos de vista de las partes involucradas? Los objetivos y metas, ¿son consistentes con la política de gestión de la seguridad y salud ocupacional? ¿Son consistentes con el compromiso de la mejora continua?		X				0%
		¿Cuenta la organización con un programa de gestión de la seguridad y salud ocupacional para alcanzar sus objetivos? ¿Incluye una asignación de responsabilidad por función y nivel de importancia de la organización? ¿Incluye los medios y establece los tiempos para alcanzar los objetivos? ¿Es analizado periódicamente en forma crítica? ¿Se aplica el programa a nuevos desarrollos, nuevas actividades, modificaciones, productos y servicios o en las condiciones operacionales de la organización?		X				0%
4.4 Implementación y operación								

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA EVALUACIÓN INICIAL DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA OHSAS 18001:2007 EN LA UNIDAD PRODUCTIVA

EMPRESA: ABC

APARTADO DE LA NORMA		VERIFIQUE	CUMPLIMIENTO			N.A	OBSERVACIONES /NOTAS	PORCENTAJE
			S	N	P			
4.4.1	Recursos, funciones, responsabilidad, rendición de cuentas y autoridad	La organización, ¿ha definido, documentado y comunicado las funciones, responsabilidades y autoridades? ¿Han sido proporcionados los recursos necesarios? ¿Cuenta el personal con las habilidades, tecnología y recursos financieros? La alta dirección, ¿ha designado uno o más representantes de gerencia con funciones, responsabilidades y autoridad para establecer, poner en práctica y mantener el sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional? Estos representantes, ¿reportan a la alta dirección sobre el desempeño del sistema para su revisión y como referencia para la mejora continua?			X		Se cuenta con un asesor de seguridad y salud	20%
4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia	¿Se han identificado las necesidades de capacitación? El personal apropiado, ¿ha recibido esa capacitación? El personal cuyas tareas pueden tener impacto en la seguridad y salud ocupacional, ¿tiene la capacidad o ha recibido la capacitación necesaria? Están definidos, establecidos y mantenidos los procedimientos para que los trabajadores estén consientes: ¿De la importancia del sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional? ¿De los impactos de la seguridad y salud ocupacionales significativos relacionados con sus actividades de trabajo incluyendo la atención de emergencias? ¿De alcanzar la conformidad con la política y procedimientos de la seguridad y salud ocupacional?			X		El asesor dicta charlas ocasionales	20%
4.4.3	Comunicación, participación y consulta							
4.4.3.1	Comunicación	¿Existen los procedimientos para asegurar la comunicación interna entre los diferentes niveles y funciones de la organización incluido los contratistas y visitantes al sitio de trabajo? ¿Existen registros de las comunicaciones de las partes interesadas externas?		X				0%
4.4.3.2	Participación y consulta	¿Existe un procedimiento que asegure la participación de los trabajadores? ¿Están involucrados los trabajadores en la identificación, valoración de riesgos, determinación de controles la investigación de accidentes? ¿Son consultados los trabajadores sobre cualquier cambio en relación con la salud y seguridad? ¿Están representados en asuntos de salud y seguridad?			X		Existe un asesor externo de seguridad	20%
4.4.4	Documentación	La organización ¿establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos? La información ¿proporciona orientación sobre la documentación relacionada?		X				0%
4.4.5	Control de documentos y datos	¿La organización establece y mantiene procedimientos para el control de todos los documentos y datos requeridos por esta lista de verificación? Este control asegura que los documentos y datos: ¿Puedan ser localizados? ¿Ser analizados periódicamente y revisados cada vez que sea necesario? ¿Estén disponibles en todos los locales con operaciones esenciales para el funcionamiento del sistema de gestión? ¿Sean removidos oportunamente cuando se trata de documentos y datos obsoletos? ¿Sean adecuadamente archivados según propósitos legales o preservar su conocimiento?		X				0%
4.4.6	Control de las operaciones	¿Ha distinguido la organización las operaciones y actividades relacionadas con los riesgos identificados?		X				0%
4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias	La organización, ¿establece y mantiene planes y procedimientos para atender incidentes y situaciones de emergencia? La organización ¿analiza los planes y procedimientos de preparación y atención de emergencia especialmente después de la ocurrencia de incidentes y situaciones de emergencia? La organización ¿ensaya periódicamente tales procedimientos?			X		La organización cuenta con un procedimiento para en caso de incendio	10%
4.5	Verificación y acción correctiva							
4.5.1	Medición y seguimiento del desempeño	La organización ¿establece y mantiene procedimientos para monitorear y medir periódicamente el desempeño de la seguridad y salud ocupacional? Tales procedimientos aseguran: ¿Mediciones cuantitativas y cualitativas apropiadas? ¿Monitoreo del grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud ocupacional? ¿Medidas que monitoreen la conformidad con los programas de gestión de la seguridad y salud ocupacional? ¿Medidas que monitoreen accidentes, enfermedades, incidentes y otras deficiencias en el desempeño de la seguridad y salud ocupacional? ¿Registros de datos y resultados del monitoreo y medición? Si la organización utiliza equipos para este monitoreo y medición, ¿establece y mantiene procedimientos de calibración y mantenimiento? ¿Se registran las actividades de calibración y mantenimiento así como los resultados?		X				0%
4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal y otros							

EMPRESA: ABC

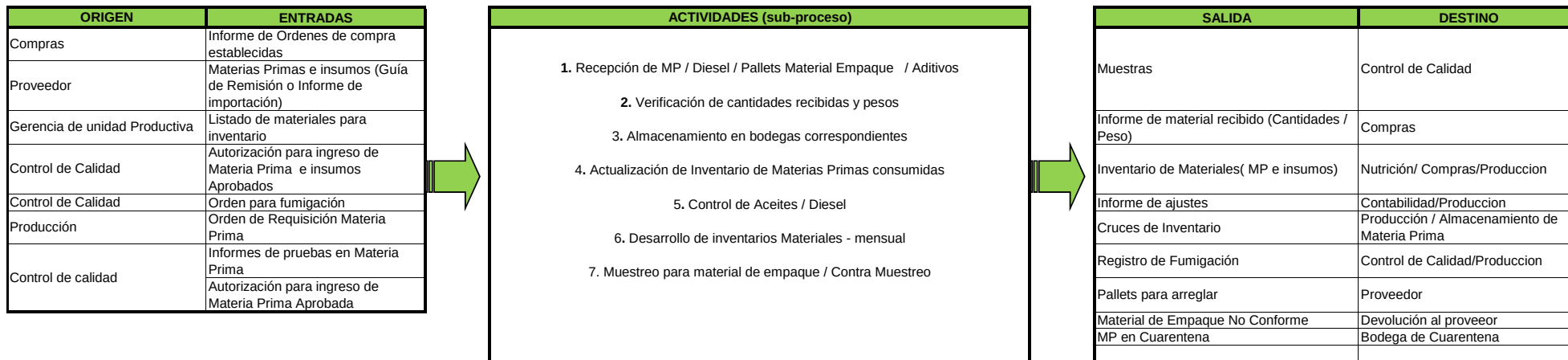
CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL BASADO EN LA NORMA OHSAS 18001:2007	3,5%
---	------

FICHA DE PROCESO DE LA UNIDAD PRODUCTIVA

CODIGO: P.01.05
PROCESO: ALMACENAMIENTO MATERIAS PRIMAS E INSUMOS
OBJETIVO: Mantener en Control los inventarios y el movimiento de las materias primas e insumos facilitando a través de su gestión las tareas de los departamentos.

RESPONSABLE: Jefe de Bodega de Materiales

CONTROLES		
Procedimientos	Instructivos	Especificaciones
PR-BMT-001 PROCEDIMIENTO DE MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA EN BODEGA.	IN-BMT-001 LIMPIEZA DE BODEGA DE MATERIALES	Fichas Técnicas de Materia Prima
		Fichas Técnicas de Material de Empaque



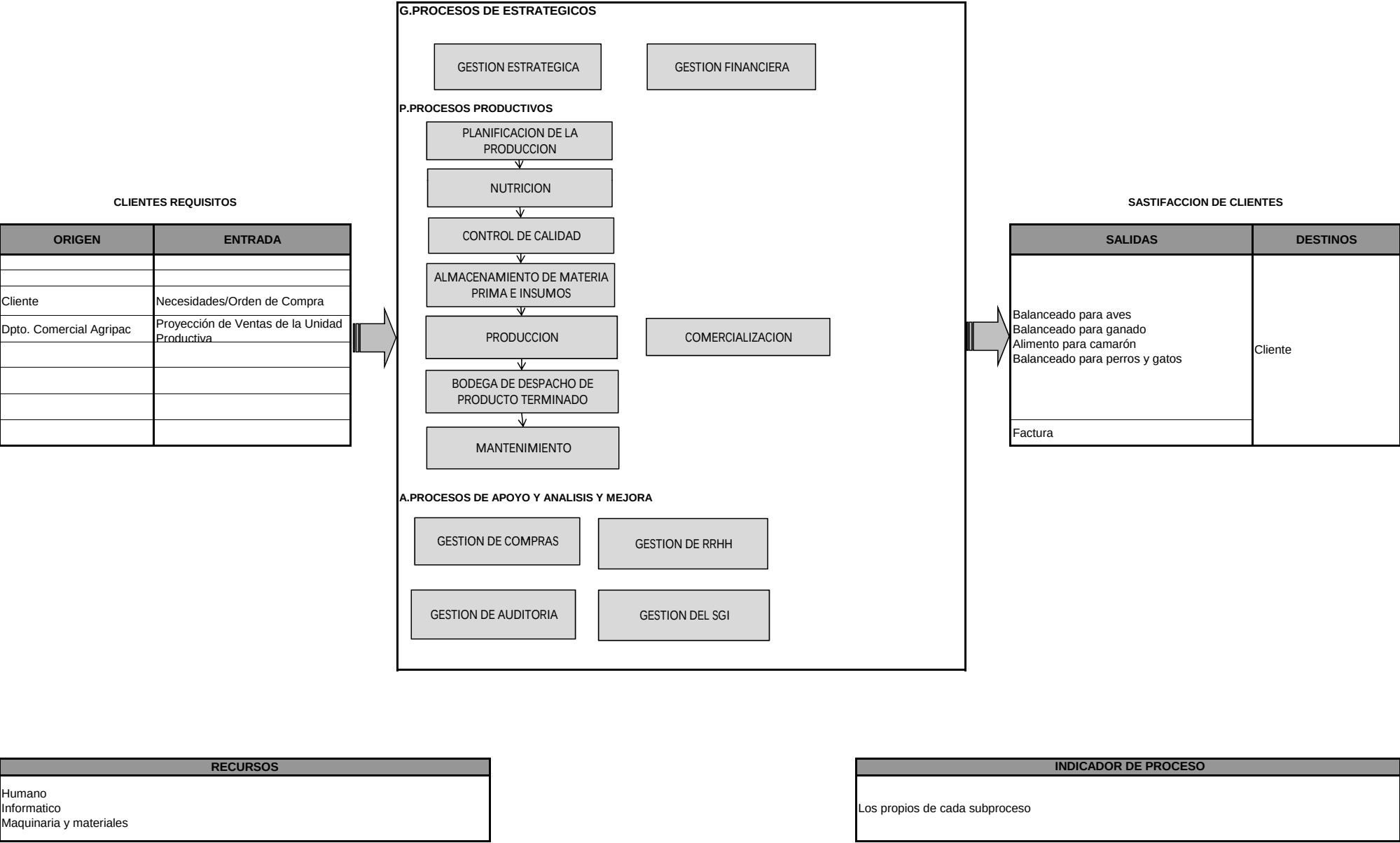
RECURSOS		
Humano	Informático	Maquinaria/ Materiales
Jefe de Bodega de Materiales	Internet	Montacargas
Asistente de bodega	Sistema informatico interno	Bodegas de Almacenamiento
Montacarguista	Intranet	Computadoras
Estibadores		Impresoras
		Telefonía Fija y Móvil
		Suministros de oficina

REPORTE/ INDICADOR
Eficiencia en logística de Recepción
Diferencias de Inventario de Materia Prima

APÉNDICE C
MAPA DE PROCESO DE LA UNIDAD PRODUCTIVA

CODIGO : P.01
OBJETIVO: Elaborar y Formular alimentos balanceados cumpliendo con los requisitos y especificaciones de los clientes y autoridades reglamentarias
CLIENTES: Subcentros y Almacenes

RESPONSABLE: Gerente de Planta

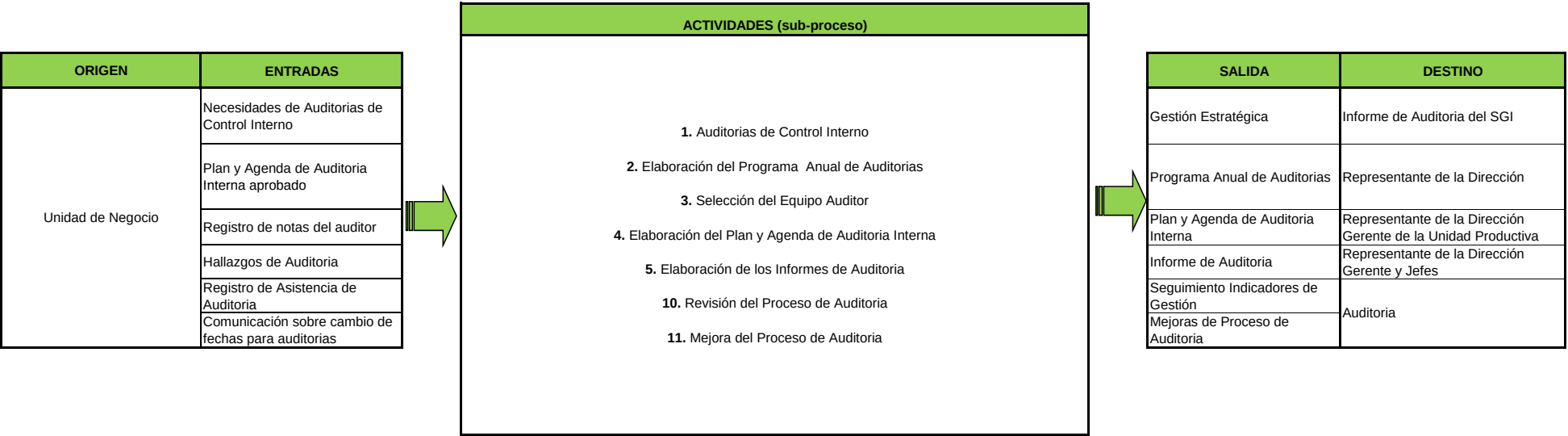


FICHA DE PROCESO DE LA UNIDAD PRODUCTIVA

CODIGO: A.04 **RESPONSABLE:** Coordinador de Auditoria

OBJETIVO: Evaluar, registrar y reportar la eficacia del SGI del Grupo Agripac.

CONTROLES		
Procedimientos	Instructivos	Especificaciones
PR-AUD-001 AUDITORIAS INTERNAS	N.A.	



RECURSOS		
Humanos	Informáticos	Maquinaria/ Materiales
Coordinador de Auditoria	Internet	Computadoras
	Sistema informatico interno	Impresoras
	Intranet	Telefonía Fija y Móvil
		Suministros de oficina

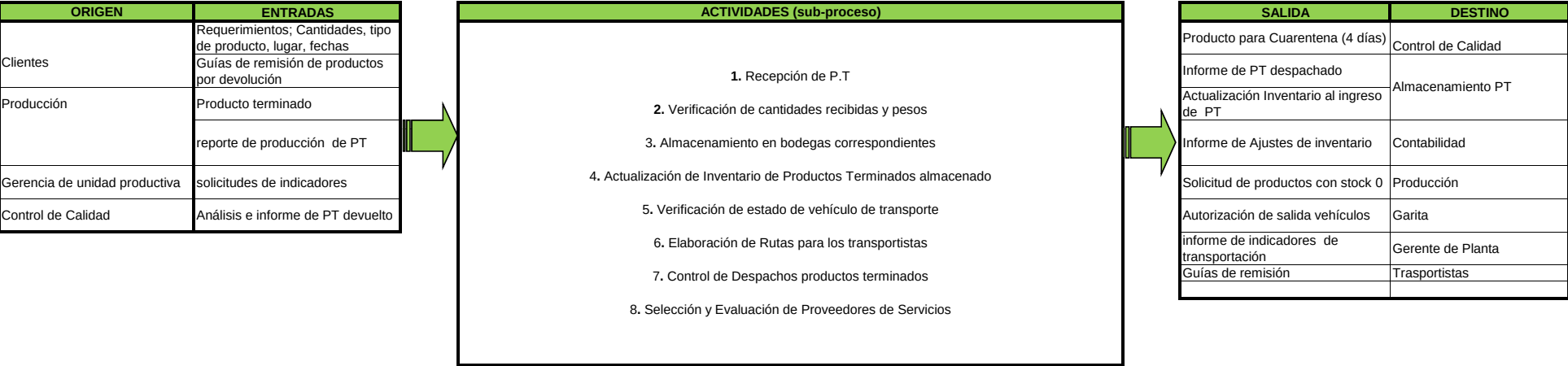
REPORTE/ INDICADORES
% DE CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE AUDITORIAS
(# de nc detectadas en la UP/# de nc cerradas)*100

FICHA DE PROCESO DE LA UNIDAD PRODUCTIVA

CODIGO: P.01.07
PROCESO: ALMACENAMIENTO DE PRODUCTO TERMINADO Y DESPACHO
OBJETIVO: Controlar la recepción, custodia y entrega del producto terminado.

RESPONSABLE: Jefe de Bodega de Producto Terminado

CONTROLES		
Procedimientos	Instructivos	Especificaciones
PR-BPT-001 Procedimiento para almacenamiento y distribucion de producto terminado	IN-BPT-001 INSTRUCTIVO DE LIMPIEZA DE BODEGA DE PRODUCTO TERMINADO	Fichas Técnicas de Producto Terminado



RECURSOS		
Humano	Informático	Maquinaria/ Materiales
Jefe de Bodega	Internet	Montacargas
Asistente de bodega	Sistema informatico interno	Bodegas de Almacenamiento
Despachadores	Intranet	Equipo de computo
Montacarguistas		Equipos de comunicación
Estibadores		Vehículo

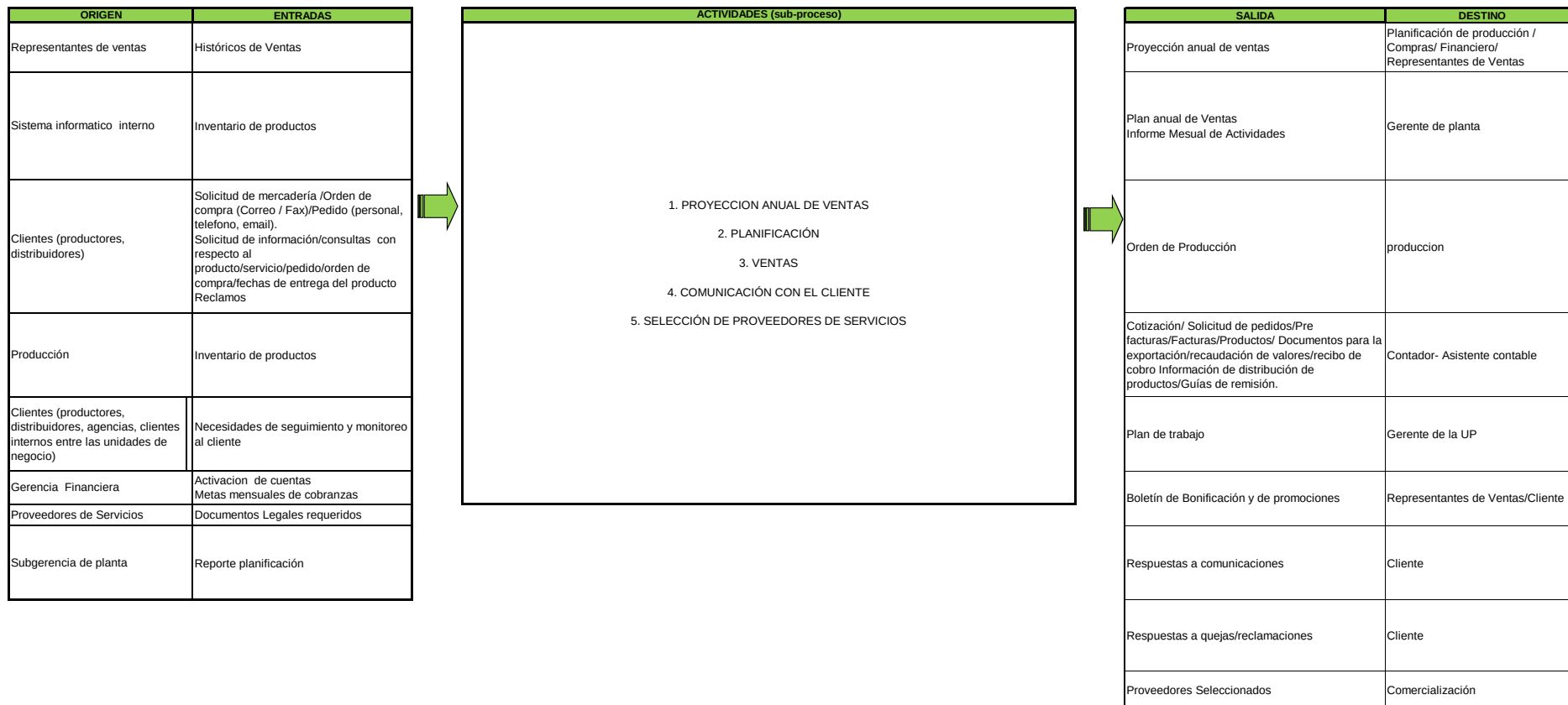
REPORTE/ INDICADOR
Diferencias de Inventario de Producto Terminado
% de Cumplimiento del despacho

FICHA DE PROCESO DE LA UNIDAD PRODUCTIVA

CODIGO: P.02
PROCESO: COMERCIAL
OBJETIVO: Establecer los canales necesarios para llevar los bienes/ servicios de la UP al consumidor.

RESPONSABLE: Gerente Comercial

CONTROLES		
Procedimientos e Instructivos		Especificaciones
PR-CMC-001 PROCEDIMIENTO PROCESOS RELACIONADOS CON CLIENTES	N.A.	
PR-CMC-002 PROCEDIMIENTO DE QUEJAS Y RECLAMOS		
PR-CMC-003 PROCEDIMIENTO DE SASTIFACION DEL CLIENTE		



RECURSOS		
Humanos	Informáticos	Maquinaria/ Materiales
Gerente Comercial	Internet	Computadoras
representantes de ventas	Sistema informatico interno	Impresoras
Asistente comercial	Intranet	Telefonía Fija y Móvil
		Suministros de oficina
		Vehiculos

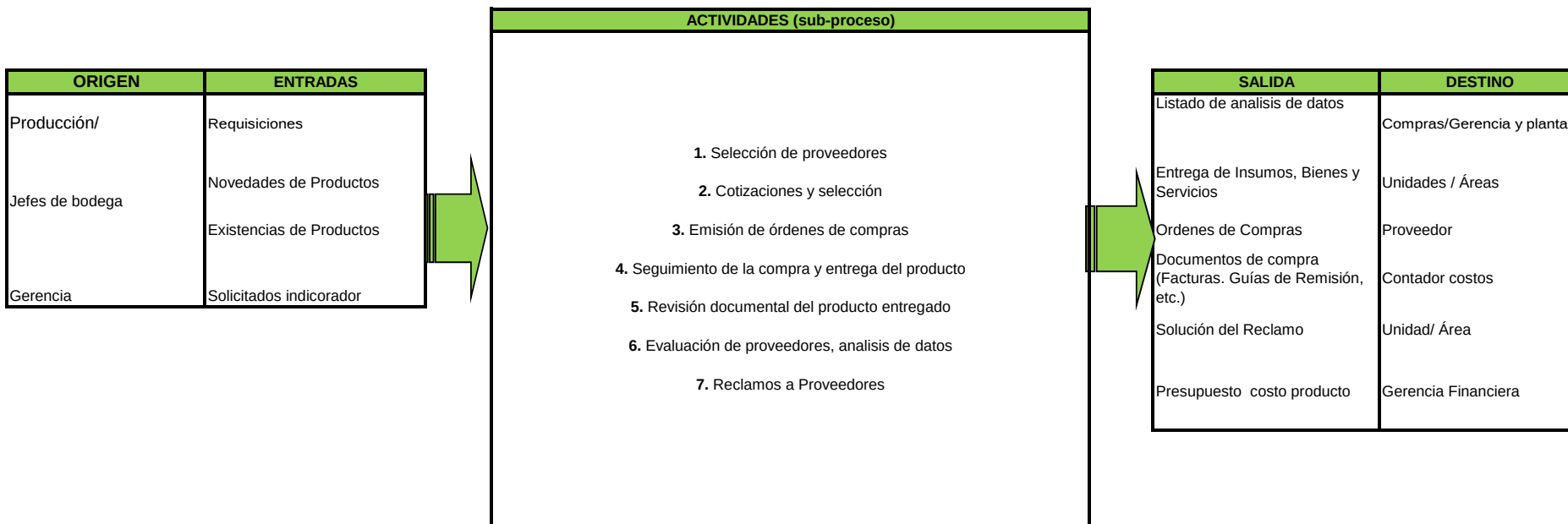
REPORTES/ INDICADORES
% de cumplimiento de la proyección de ventas
Satisfacción del cliente

FICHA DE PROCESO DE LA UNIDAD PRODUCTIVA

CODIGO: A.01.
PROCESO: COMPRAS
OBJETIVO: Adquirir inventario, bienes y servicios de buena calidad en el tiempo adecuado

RESPONSABLE: Jefe de Compras

CONTROLES		
Procedimientos e Instructivos		Especificaciones
PR-COM-001 Procedimiento Selección y Evaluación de Proveedores,		ESPECIFICACIONES DE MATERIA PRIMA
		ESPECIFICACIONES DE MATERIAL DE EMPAQUE



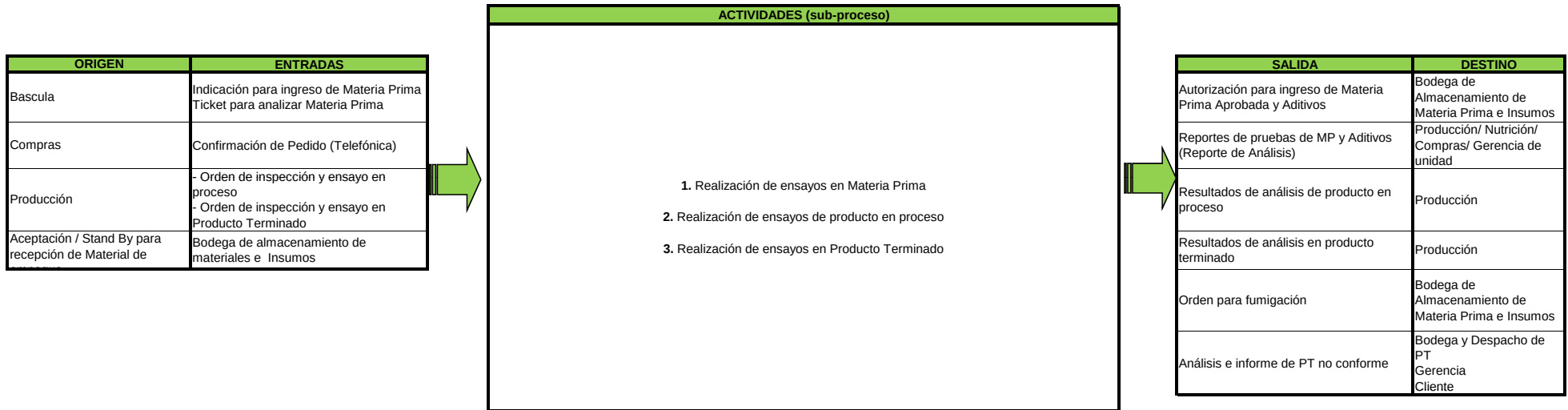
RECURSOS		
Humanos	Informáticos	Maquinaria/ Materiales
Jefe de Compras	Internet	Computadores
Asistente de compras	Sistema informatico interno	Impresores
	Intranet	

REPORTE/ INDICADOR
% proveedores tipo A

FICHA DE PROCESO DE LA UNIDAD PRODUCTIVA

ÁREA: P.01.03
PROCESO: CONTROL DE CALIDAD
RESPONSABLE: Jefe de Control de Calidad
OBJETIVO: Controlar y Asegurar la calidad de las Materias Primas y Productos Terminados de consumo animal para la satisfacción de nuestros clientes.

CONTROLES		
Procedimientos	Instructivos	Especificaciones
PR-CDC-001 Procedimiento Para Manipulación de Reactivos y Almacenamiento de Sustancias Químicas en el Laboratorio		Fichas Técnicas de Materia Prima
PR-CDC-002 Procedimiento para la Inspeccion y Ensayo de la Materia Prima		Fichas Técnicas de Producto Terminado
PR-CDC-003 Procedimiento para la Inspeccion y Ensayo en proceso de produccion		Diagramas de Flujo
PR-CDC-004 Procedimiento para Inspeccion y Ensayo En Producto terminado		Manueles de Uso de equipos
PR-CDC-005 Procedimiento para Control de Producto no Conforme Producto terminado		



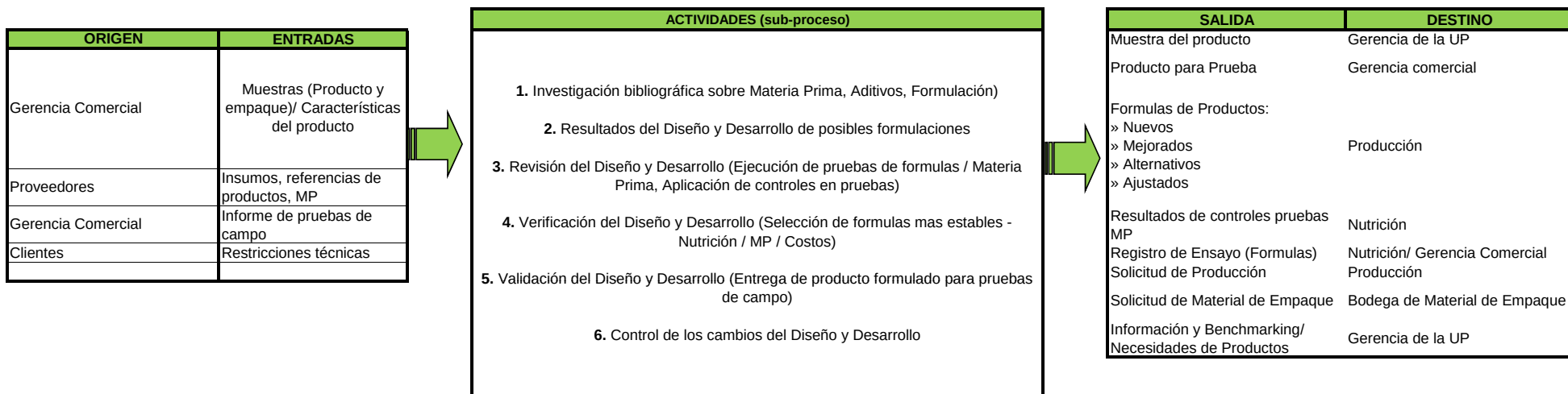
RECURSOS		
Humano	Informático	Maquinaria/ Materiales
Jefe de calidad	Internet	Computadoras
Analista de pruebas físicas	Sistema informatico interno	Impresoras
Analista de pruebas Químicas	Intranet	Telefonía Fija y Móvil
Analista de Microbiología		Suministros de oficina
		Equipos del Laboratorio

REPORTE/ INDICADOR
de Quejas por calidad de producto terminado
Índice de producto no conforme

FICHA DE PROCESO DE LA UNIDAD PRODUCTIVA

CODIGO: P.01.4
PROCESO: DISEÑO Y DESARROLLO
RESPONSABLE: Nutricionista
OBJETIVO: Proveer formulas que cumplan los requerimientos del producto en desarrollo con ingredientes seleccionados que permitan obtener la calidad y objetivos de la especie ha alimentar al menor costo posible

CONTROLES		
Procedimientos e Instructivos		Especificaciones
PR-NUT-001 DISEÑO Y DESARROLLO	N/A	Fichas Técnicas de Producto Terminado
		Perfiles nutritivos - requerimientos por tipo de animal
		Limites de micotoxinas/peletizadora/microbiológicos
		Protocolo de Registro de Producto
		Diagramas de Flujo



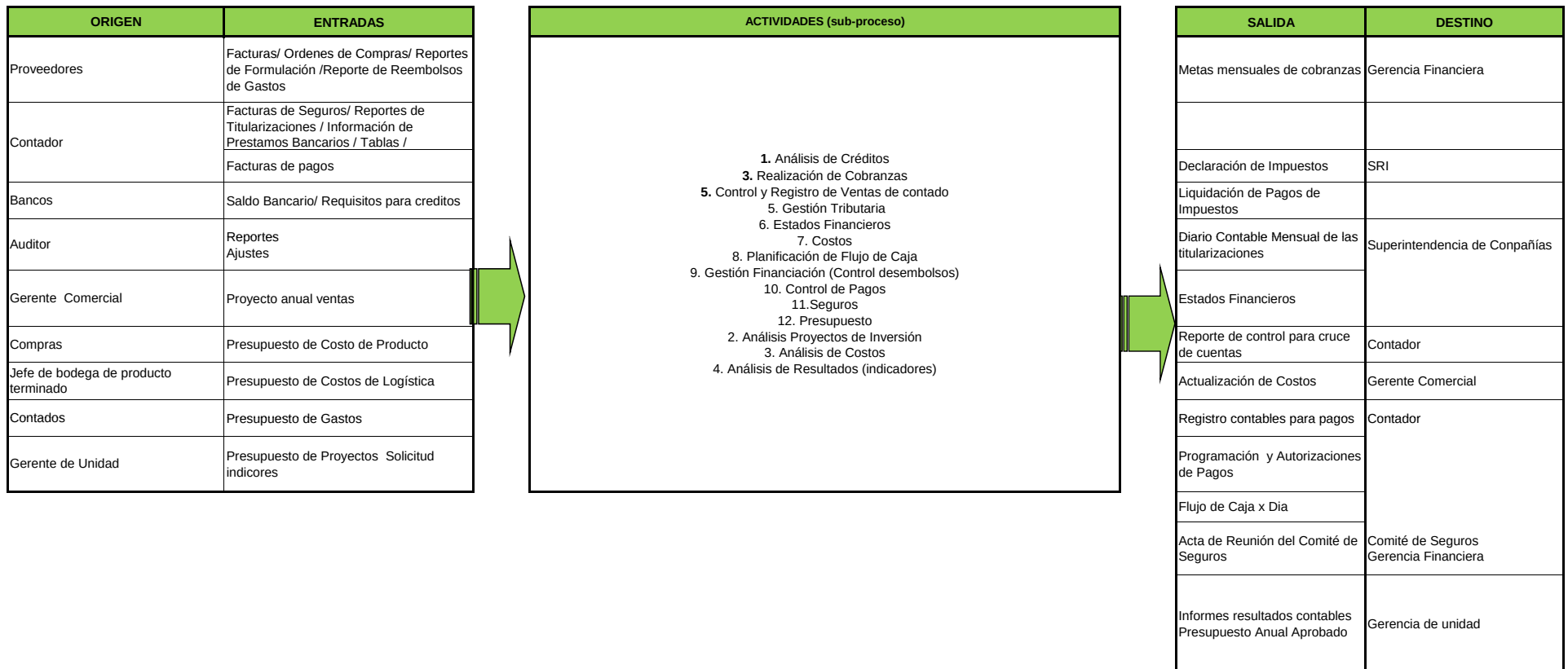
RECURSOS		
Humanos	Informáticos	Maquinaria/ Materiales
Jefe de Control de calidad	Programa de nutrición	Equipos del Laboratorio
Analista	Internet	Computadoras
Nutricionista	Sistema informatico interno	Impresoras
	Intranet	Telefonía Fija y Móvil
		Suministros de oficina

REPORTE/ INDICADOR
% DE DISEÑOS Y DESARROLLOS APROBADOS

FICHA DE PROCESO DE LA UNIDAD PRODUCTIVO

CODIGO: G.02
PROCESO: FINANCIERO
RESPONSABLE: Gerente Financiero
OBJETIVO: Planificar y ejecutar actividades que permitan financiar las operaciones de Agripac y Plantas, subdivididas en las areas de Cartera, Tesoreria Contabilidad y Analisis Financiero.

CONTROLES		
Procedimientos e instructivos		Especificaciones
N.A.	N.A.	



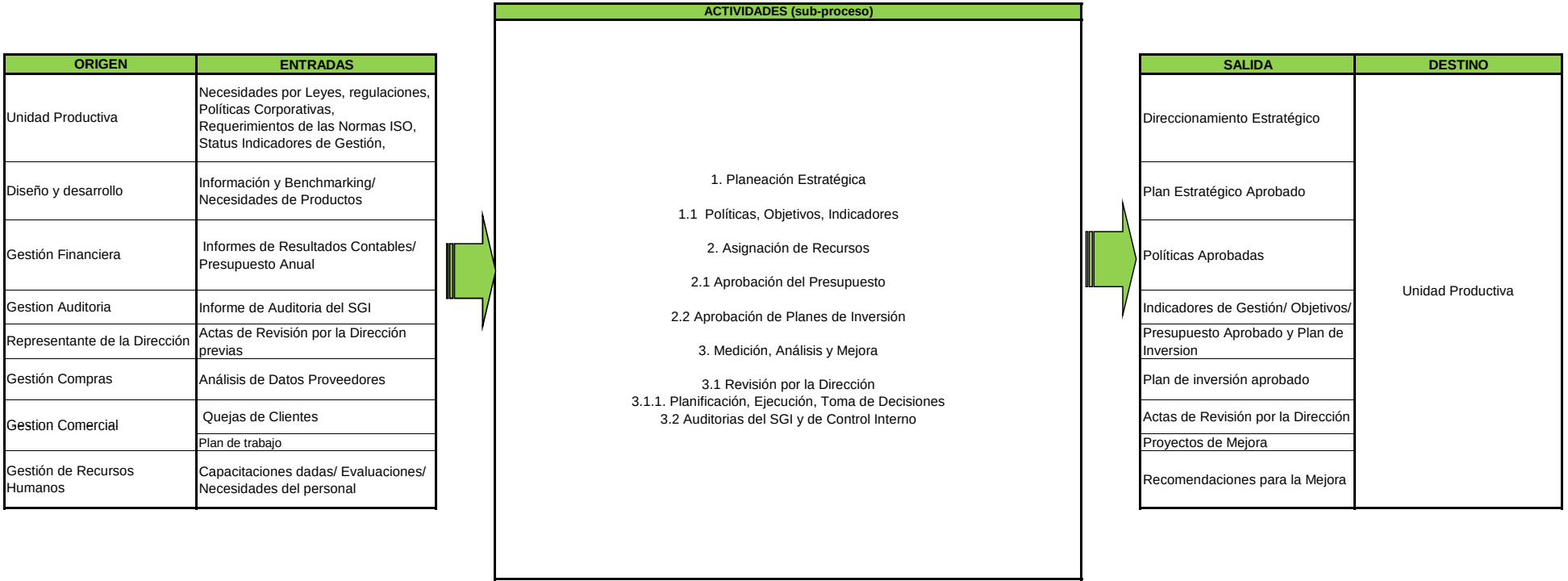
RECURSOS		
Humanos	Informáticos	Maquinaria/ Materiales
Contador	Internet	Computador
Asisientes administrativos	Sistema informatico interno	Proyector
Gerente Financiero	Intranet	Materiales de oficina
		Impresoras
		Telefonía Fija y Móvil

REPORTE/ INDICADOR
Reportes de Saldos (Bancarios / Prestamos /)
Reportes de Pagos
Indicadores financieros

FICHA DE PROCESO DE LA UNIDAD PRODUCTIVA

CÓDIGO: G.01. **RESPONSABLE:** Gerente de Planta
PROCESO: Gestion Estrategica
OBJETIVO: Planear, coordinar y controlar todas las actividades tendientes a garantizar la correcta administración de los recursos, así como el mantenimiento y mejora del SGI de la UP

CONTROLES		
Procedimientos e Instructivos		Especificaciones
PR-SGI-004. REVISIÓN DEL SISTEMA	N.A.	POLÍTICA Y OBJETIVOS DEL SGI
M-SGI MANUAL SGI		



RECURSOS		
Humanos	Informáticos	Maquinaria/ Materiales
Subgerente de planta	Internet	Computadoras
	Sistema informatico interno	Impresoras
	Intranet	Telefonía Fija y Móvil
		Suministros de oficina

INDICADOR
COSTO DE CONVERSION

FICHA DE PROCESO DE LA UNIDAD PRODUCTIVA

CODIGO: P.01.08
PROCESO: MANTENIMIENTO
OBJETIVO: Mantener en Optimas condiciones de funcionamiento a los equipos y maquinas

RESPONSABLE: Jefe de Mantenimiento

CONTROLES		
Procedimientos	Instructivos	Especificaciones
PR-MAN-001 PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO		Manuales Técnicos de equipos



ORIGEN	ENTRADAS
Jefes de área	Solicitud de reparaciones y revisiones menores
Produccion	Orden de trabajo y mantenimiento
SSO	Permiso de trabajo para SSO autorizado
Proveedores	Cotizaciones de materiales
Bodega	Materiales



ACTIVIDADES (sub-proceso)
1. Mantenimiento Preventivo 1.1 (Mecánico / Lubricación / Eléctrico) - Equipos de Producción 1.2 Verificación, Ajuste, Alineación, lubricación 1.3 Limpieza, Ajuste dispositivos y motores, inspecciones rutinarias eléctricas / calderos 1.4 Planificación / Ejecución / Control / Verificación de funcionamiento 2. Mantenimiento Correctivo 3. Mantenimiento con servicios externos contratados 4. Mantenimiento Infraestructura 5. Proyectos

SALIDA	DESTINO
Registros de Mantenimiento Realizado	Mantenimiento
Historial de mantenimiento por máquina	Mantenimiento
Hoja de Ruta equipo eléctrico	Mantenimiento
Hoja de control de calderos	Mantenimiento
Solicitud de materiales a bodega de repuestos	Bodega
Solicitud Permisos de trabajo para Plan Anual Mantenimiento	Seguridad Industrial
Plan de Mantenimiento Correctivo Programado	Mantenimiento/ Planificación
	Gerencia/Subgerencia de Planta /Produccion

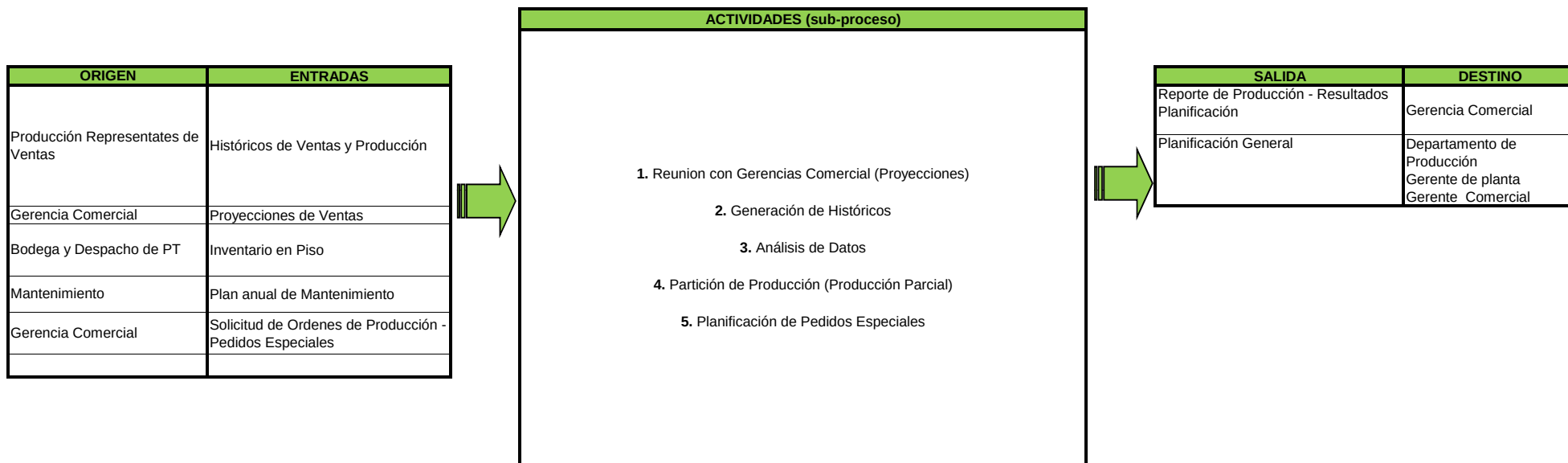
RECURSOS		
Humanos	Informáticos	Maquinaria/ Materiales
Jefe Mantenimiento	Computadora	Tornos
Supervisor Mecánico	Internet	Soldadora Eléctrico
Supervisor Eléctrico	Sistema informatico interno	Soldadora Autógena
Técnicos Mecánicos	Intranet	Limadora
Técnicos Eléctricos		Herramientas generales

REPORTE/ INDICADOR
Indice de paras imprevistas por mantenimiento respecto a horas de producción
Porcentaje de cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo

FICHA DE PROCESO DE LA UNIDAD PRODUCTIVA

CODIGO: P.01.1
PROCESO: PLANIFICACION DE PRODUCCION
RESPONSABLE: Jefe de planificacion
OBJETIVO: Programar la producción de modo que se optimicen las capacidades de la planta , satisfaciendo la demanda y considerando los cronogramas de mantenimiento y limpieza de planta

CONTROLES		
Procedimientos e Instructivos		Especificaciones
PR-PLA-001 PROCEDIMIENTO PARA PLANIFICACION DE LA PRODUCCION	N/A	



RECURSOS		
Humano	Informático	Maquinaria/ Materiales
Subgerente Producción	Internet	Computadoras
	Sistema informatico interno	Impresoras
	Intranet	Telefonía Fija y Móvil
		Suministros de oficina

INDICADOR DE PROCESO
% de Cumplimiento de la planificacion

FICHA DE PROCESO DE LA UNIDAD PRODUCTIVA

CODIGO:

PROCESO:

OBJETIVO:

P.01.6

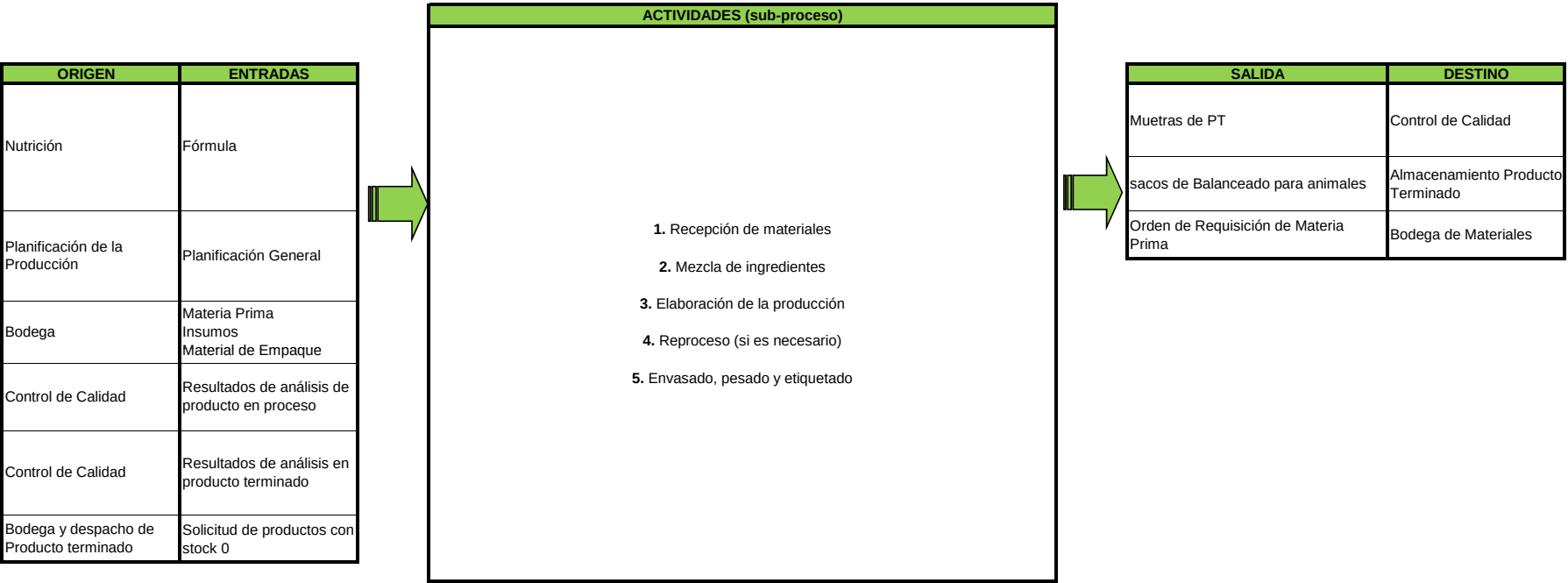
PRODUCCION

Elaborar alimentos balanceados con eficiencia y productividad optimizando costos, garantizando los estándares de calidad e inocuidad establecidos

RESPONSABLE:

Jefe de Producción

CONTROLES		
Procedimientos	Instructivos	Especificaciones
PR-PRO-001 PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN	INSTRUCTIVOS DE LÍNEAS DE TRABAJO	Diagramas de flujo de productos o categorías de productos
PR-PRO-002 PROCEDIMIENTO DE TRAZABILIDAD	IN-PRO-001 INSTRUCTIVO DE LIMPIEZA DE LINEAS	Fichas Técnicas de Producto Terminado



RECURSOS		
Humano	Informático	Maquinaria/ Materiales
Jefe de Producción	Internet	Maquinaria en General
Supervisores de Producción	Sistema informatico interno	Computadoras
Operadores de Linea	Sistema de Dosificación y Automatización	Impresoras
		Telefonia Fija y Móvil
		Suministros de oficina
		Montacargas

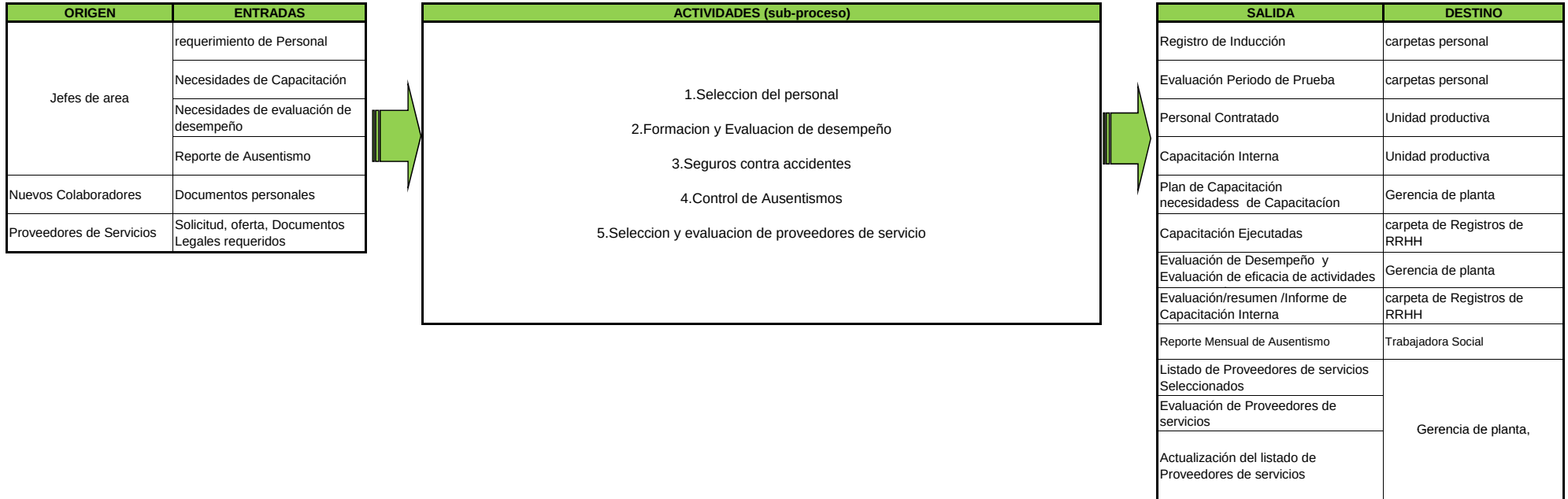
REPORTE/ INDICADOR
Producción media por hora hombre*

FICHA DE PROCESO DE LA UNIDAD PRODUCTIVA

CODIGO: A.02
PROCESO: RECURSOS HUMANOS
OBJETIVO: Hacer una correcta selección, evaluación y Formación del Personal que forma parte de la Unidad Productiva.

RESPONSABLE: Coordinador de RRHH

CONTROLES		
Procedimientos	Instructivos	Especificaciones
PR-RHH-001 CALIFICACIÓN DE COMPETENCIAS Y CAPACITACIÓN		Descripción de Cargos



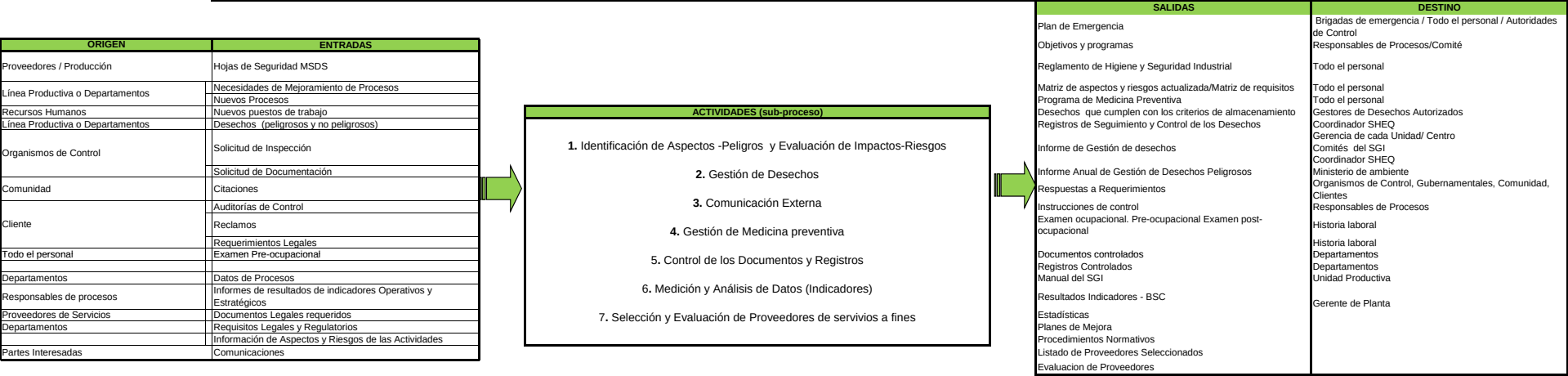
RECURSOS		
Humanos	Informáticos	Maquinaria/ Materiales
Coordinador de RRHH	Internet	Computadoras
Trabajadora Social	Sistema informatico interno	Impresoras
	Intranet	Telefonía Fija y Móvil
		Suministros de oficina

REPORTE/ INDICADORES
% DE EFICACIA DE LAS CAPACITACIONES

FICHA DE PROCESO DE LA UNIDAD PRODUCTIVA

CODIGO: A.03
PROCESO: GESTION DEL SGI
RESPONSABLE: Gerente SHEQ
OBJETIVOS: Asegurar una gestión adecuada de los riesgos e impactos ambientales identificados en la Unidad Productiva.

CONTROLES	
Procedimientos e Instructivos	Especificaciones
PR-SGI-001 Procedimiento Gestion por procesos PR-SGI-002 Procedimiento Control de documentos PR-SGI-003 Procedimiento Control de los Registros PR-SGI-004. Procedimiento Revisión del Sistema PR-SGI-005 Procedimiento Comunicación, Participación y Consulta PR-SGI-006 procedimientos de acciones correctivas y preventivas PR-SGI-007 Procedimiento Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos PR-SGI-009 Procedimiento de investigación de incidentes y accidentes PR-SGI-010 Procedimiento Identificación de Aspectos y Evaluación de Impactos PR-SGI-011. Procedimiento Control de Equipos de seguimiento y medición PR-SGI-012 Procedimiento Requisitos Legales PR-SGI-015 Procedimiento de Inspección PR-SGI-017 Procedimiento de exntiores PR-SGI-018, Procedimiento Control, Seguimiento y Medición de Aspectos Ambientales PR-SGI-019 Procedimiento Control, Seguimiento y Medición de Peligros y Riesgos	Objetivos Ambientales y de seguridad
	Planes de Emergencia
	Plan de Mediciones y monitoreos
	Matriz de impactos y riesgos
	Listado de productos controlados por el CONSEP



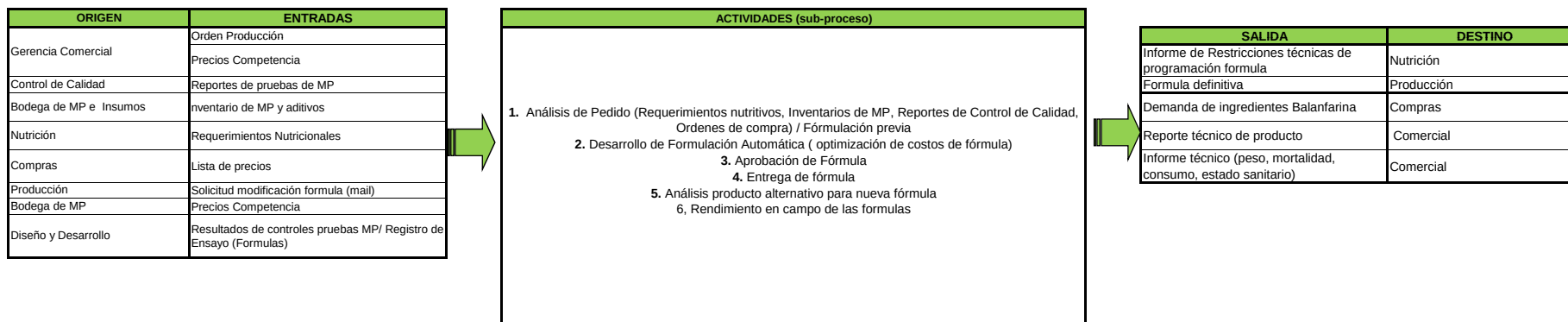
RECURSOS		
Humano	Informático	Maquinaria/ Materiales
Gerente SHEQ	Internet	Computadoras
Coordinador SHEQ	Sistema informatico interno	Impresoras
Enfermera	Intranet	Telefonia Fija y Móvil
		Suministros de oficina

REPORTE/ INDICADOR
Indice de frecuencia
Indice de severidad
Consumo de recursos vs producción
Total de deshechos generados vs producción

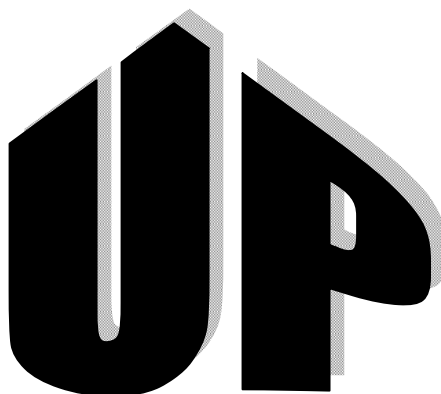
FICHA DE PROCESO DE LA UNIDAD PRODUCTIVA

CODIGO: P.01.2
PROCESO: NUTRICIÓN
RESPONSABLE: Nutricionista
OBJETIVO: Proveer formulas que cumplan los requerimientos de una especie animal con los ingredientes disponibles al menor costo posible

CONTROLES		
Procedimientos e Instructivos		Especificaciones
PR-NUT-001	Procedimiento Diseño y Desarrollo	N/A
PR-NUT-002	Procedimiento para Formulación	Pruebas Físico Químicas de MP
		Fichas tecnicas de materia prima y producto terminado
		Listas de Precios - Costo Mínimo



RECURSOS		
Humanos	Informáticos	Maquinaria/ Materiales
Nutricionista	Internet	Computadoras
	Sistema informatico interno	Impresoras
	Intranet	Telefonía Fija y Móvil
		Suministros de oficina



PR-AUD-001

AUDITORIAS INTERNAS

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo de 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Coordinador de Auditoria	
Revisado y Aprobado	Gerente de Planta	

1. PROPÓSITO

Describir el proceso de auditoría interna y proporcionar un método para evaluar, registrar y reportar la eficacia del SGI de UP.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a las auditorías internas realizadas en UP, ya sea por auditores internos o por auditores subcontratados.

3. GENERALIDADES

3.1. Responsabilidades

Es responsabilidad del Coordinador de Auditoria de UP o la persona que lo represente, implantar este procedimiento, mediante un programa de auditorías.

3.2. Equipo Auditor

Uno o más auditores conduciendo una Auditoria, uno de ello es considerado el Líder.

El equipo auditor puede también incluir auditores en entrenamiento y donde se requiera expertos técnicos.

Los observadores pueden acompañar al equipo pero no actúan como parte del equipo de Auditoria.

4. DESCRIPCIÓN

4.1. Planificación de las auditorías (PLANEAR)

Cada año el Coordinador de Auditoria deberá elaborar, en conjunto con el coordinador SHEQ el Programa de Auditorías Internas (Formato FP.AUD.001-01) para luego proponerlo al Representante de la Dirección para su revisión y posterior aprobación.

Independientemente al programa de auditorías internas, cuando la identificación de no conformidades pongan en evidencia o identifiquen un serio problema o un riesgo para el negocio, se deberá planificar una auditoría a las áreas, procesos o actividades correspondientes. Asimismo también es posible el planificar auditorías de seguimiento para verificar la efectividad de las acciones correctivas implementadas o de los procesos.

La identificación de la necesidad de este tipo de auditorías le corresponde al Coordinador SHEQ.

4.2. Actividades de Auditoría (HACER)

4.2.1. Designación del equipo de los auditores.

Todo empleado o personal subcontratado que se desempeñe como auditor deberá cumplir con lo siguiente:

- Haber llevado un curso de formación de la norma a auditar (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, etc.).

- Haber aprobado un curso de formación como auditor interno.
- Contar con antecedentes que respalden su participación en tres auditorías previas, como mínimo y ser aprobado como auditor
- Perfil Profesional: Educación Superior en carreras afines al Sistema de Gestión Integrado.

El Coordinador de Auditoría de UP es el encargado de designar al Auditor Líder e informar su designación al Representante de la Dirección vía mail.

4.2.2. Definición de los objetivos, alcance y los criterios de auditoría.

El auditor líder designado, en coordinación con el coordinador SHEQ, deberá establecer:

- Los objetivos y alcance de la auditoría,.
- Determinación del grado de conformidad del sistema de gestión implementado, o de parte de él, con los criterios de auditoría.
- Identificación de áreas de mejora potencial del sistema de gestión integrado.
- Verificar la efectividad de las acciones correctivas implementadas.
- Equipo de Auditores.

Cuando no pueda cumplirse con la fecha establecida en el programa Anual de auditorías, formato el auditor líder designado deberá coordinar con el Gerente o Responsables Procesos una fecha alternativa para realizarla.

4.2.3. Plan de auditoría

El auditor líder deberá elaborar un plan de auditoría en el cual se establezca los objetivos de la auditoría, los criterios de la auditoría establecidos, el alcance de la auditoría, las fecha y lugares donde se van a realizar las auditorías, las funciones y responsabilidades del equipo auditor, distribución del informe de auditoría. Para ello se empleará el formato FP. AUD.001-02 Plan de auditoría interna.

4.2.4. Auditoría in situ

Al iniciar la auditoría se deberá realizar una reunión de apertura en la cual se presente al equipo auditor, confirme el plan y agenda de la auditoría, confirmar los canales de comunicación y resolver cualquier duda por parte de los auditado o los auditores. En esta reunión de apertura se deberá dejar un registro de los participantes en el formato FP.AUD.001-03 Registro de asistencia de auditoría.

El equipo auditor deberá, durante la auditoría, recopilar información necesaria mediante un muestreo adecuado para el logro de los objetivos de la auditoría.

La auditoría deberá estar orientada a revisar los procesos que forman parte del sistema de Gestión Integrado y verificar la eficacia de los mismos para cumplir sus objetivos.

Los hallazgos de auditoría pueden indicar tanto conformidad o no conformidad con los criterios de auditoría como oportunidades de mejora.

El equipo auditor deberá reunirse antes de la reunión de cierre para revisar los hallazgos de la auditoría y acordar las conclusiones de la misma.

Se convocará a una reunión de cierre en la cual se presenten los hallazgos y conclusiones de la auditoría de manera que sean comprendidos y reconocidos por el auditado. Se deberá tratar de aclarar cualquier opinión divergente relativa a los hallazgos y/o las conclusiones de la auditoría entre el equipo auditor y el auditado. Si no se resolvieran, las dos opiniones deberían registrarse. También deberá registrarse el personal que participe en la reunión de cierre, en el formato FP.AUD.001-03 Registro de asistencia de auditoría.

4.2.5. Informe de auditoría

El informe de auditoría deberá ser preparado por el auditor líder dentro de un plazo máximo de 20 días calendarios posteriores a la auditoría in situ.

Este informe deberá ser preparado de acuerdo al formato FP.AUD.001-04 Informe de auditoría. Se podrá incorporar otros campos que el auditor líder considere necesarios.

El auditado deberá elaborar un plan de acciones para eliminar la causa raíz de las no conformidades detectadas en un plazo máximo de 30 días calendarios posteriores a la fecha de la auditoría interna. Este plan de acciones debe ser reportado en el mismo formato FP.SGI.006-01 Solicitud de acción al auditor Líder.

La verificación de la implantación de las acciones correctivas / preventivas se llevara a cabo por el Coordinador del SHEQ.

Para la verificación de la eficacia y cierre definitivo de la Solicitud de Acción se llevara a cabo una auditoría de seguimiento, la misma que será planificada y ejecutada por el Auditor Líder o a quien éste designe. Se emitirá un informe de la auditoría de seguimiento en el formato FP.AUD.001-04 Informe de Auditoría

4.3. Revisión del proceso de auditoría (VERIFICAR)

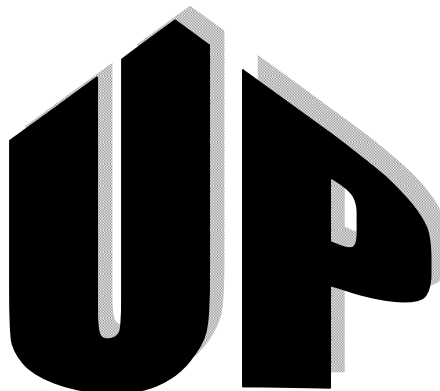
El Representante de la Dirección, y cuando este forme parte del equipo auditor, a quien delegue esta actividad, será el encargado de supervisar que el proceso de la auditoría se haya llevado a cabo de acuerdo a lo indicado en este procedimiento. La coordinación por cambios de fechas de las auditorías se evidencia mediante comunicaciones escritas vía email.

4.4. Mejora del proceso de auditoría (ACTUAR)

El Coordinador de Auditoría de UP será el responsable de analizar y efectuar un seguimiento a los indicadores de la efectividad del proceso de auditoría y tomar las acciones necesarias para mejorar este proceso.

5. REGISTROS

FP.AUD.001-01	Programa de Auditorías
FP.AUD.001-02	Plan de auditoría interna
FP.AUD.001-03	Registro de asistencia de auditoría
FP.AUD.001-04	Informe de Auditoría



PR-BMT-001

**PROCEDIMIENTO DE MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE
MATERIAS PRIMAS, ADITIVOS Y MATERIAL DE EMPAQUE
EN BODEGAS**

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de mayo del 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Jefe de Bodega de materiales	
Revisado y Aprobado	Gerente de Planta	

1. PROPÓSITO

Establecer una secuencia de actividades que permita efectuar el control del ingreso, manejo y egreso de las materias primas, aditivos y material de empaque que son almacenadas en la bodega de la UP.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todas las materias primas que son recibidas y almacenados en la bodega de Materiales de la planta UP.

3. GENERALIDADES

MP.- Materia Prima

EPP.- Equipos de Protección Personal

4. DESCRIPCIÓN

- El Jefe de Bodegas de materiales registra el Ingreso de Vehículos de Materias Primas en el FP. BMT.001-01 y comunica a Control de Calidad para que proceda a realizar la toma de muestra, inspección para determinar la aceptación o rechazo de la materia prima, aditivo o material de empaque (pruebas de resistencia si es el caso en sacos de polipropileno)
- Una vez confirmada la aceptación de la materia prima el personal de estiba procede a desembarcarla.
- Si presenta alguna no conformidad (defecto), se entrega la guía de remisión o factura al transportista para que retire el producto no conforme (total o parcial).
- Cabe recalcar que toda anomalía respecto a la calidad de las materias primas, vehículos y transportistas, es registrado en el FP.CDC.002-01 Recepción de Materias Primas por parte del analista de calidad.
- El ingreso de las materias primas que se almacenan en la bodega son registradas diariamente en el programa interno y reportadas al departamento de compras.
- El jefe de Bodegas de materiales, revisa diariamente las existencias de Materia Prima, en el sistema para controlar la rotación de las mismas.
- Se estiban 40 sacos de materia prima por pallet y el montacarguista ubicara cada pallet respetando las distancia de la normas de BPM entre cada columna y entre la pared y el primer pallet, es decir, 50 cm., así mismo, no se apilará más de tres pallets
- El asistente de Bodega de materiales atiende diariamente los pedidos que realiza Producción, a través de correo electrónico.
- Así mismo el Jefe de bodegas de materiales toma inventario diario de las materias primas e insumos líquidos.

5. MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

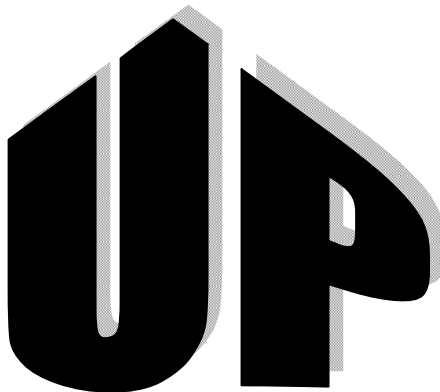
UP se preocupa por la seguridad y Salud ocupacional de sus trabajadores y contratistas por lo cual es obligatorio que conozcan peligros y riesgos de los puestos de trabajo., así como también usen los equipos según la matriz de requerimientos de EPP's.

6. PLAN DE CONTINGENCIA

En caso de derrame de algún material solido o líquido se procederá a contener el mismo, solicitando los equipos y materiales necesarios según el caso.

7. REGISTROS

FP.BMT.001-01	Registro de Ingreso de Vehículos de Materiales.
FP.BMT.001-02	Inventario físico de materiales



PR-BPT-001

**PROCEDIMIENTO PARA EL ALMACENAMIENTO Y
DISTRIBUCION DE PRODUCTO TERMINADO**

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de mayo del 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera emisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Nombre	Cargo
Elaborado	Jefe de Bodega	
Revisado y Aprobado	Gerente de planta	

1. PROPÓSITO

El propósito de este procedimiento es definir el correcto almacenamiento y distribución de producto terminado. El procedimiento que debe utilizarse para recepción de producto terminado, pedidos, estibas, y despachos de pedidos a los diferentes clientes.

2. ALCANCE

Todo el personal de la bodega, desde la receipta el producto terminado, la recepción del pedido hasta el despacho del mismo y recepción por el cliente.

3. DESCRIPCIÓN

5.1 Recepción y almacenamiento

El Jefe de Bodega de Producto terminado recibe el plan diario de producción, el mismo que sirve de guía para cuantificar y verificar el estibado de los pallets con productos que se reciben de producción.

Esta actividad la realiza el ayudante de bodega con el supervisor de producción y el jefe de seguridad física.

El montacarguistas verifica y procede a trasladar el producto de la bodega de producción a la bodega de producto terminado considerando las normas de almacenamiento: espacio entre filas de pallets, Matriz de Preservación de Productos y evitando la contaminación cruzada.

5.2 Revisión de inventario

- El Asistente de logística en conjunto con el ayudante de bodega realizan inventario físico diario y semanal utilizando el formato FP.BPT.001-02 control de inventarios, para conciliar dicho inventario con el Reporte de existencias que genera el sistema.
- Para mantener un stock mínimo y atender los requerimientos generales se realiza el conteo de cantidades físicas del producto terminado mediante el Proceso de Inventarios Cíclicos y aplicando sistema de rotación FIFO
- El Asistente de logística y ayudante de bodega deberán asegurarse de mantener los productos identificados, tanto los productos que se producen en planta como los productos importados según sea el caso donde consten fecha de producción, de importación o de ingreso a bodega, número de lote, producto (indican el tipo de producto a rotular), la cantidad de sacos que están almacenados o en piso, y el nombre del responsable que esté a cargo.

5.3 Distribución y entrega de Producto Terminado

El Jefe de Bodega contrata los vehículos que serán utilizados para el traslado y la entrega final del producto de acuerdo al Procedimiento Evaluación de Proveedores PR-COM-001.

Una vez contratados los vehículos el Jefe de Bodega y el asistente de logística elaboran las rutas de los transportistas en base a los pedidos capacidad del vehículo, la disponibilidad de los productos, etc., de tal manera que los vehículos puedan cumplir con la ruta.

Una vez consolidada las cargas y rutas asignadas, el Jefe de Bodega y/o Asistente de Logística procederá a emitir las guías de remisión.

A fin de garantizar la preservación y el buen estado de los productos a transportar, los vehículos al ingresar a planta y al llegar al hangar de carga son chequeados minuciosamente antes de comenzar a embarcar el alimento balanceado de acuerdo al formato de Reporte de Inspección de Vehículos FP.BPT.001-01, que nos permite discernir que los vehículo esta apto para transportar el alimento balanceado

El transportista firma la Guía de Remisión como constancia de su aceptación para comenzar con el embarque.

El tiempo de entrega de los pedidos o requerimientos realizados por los almacenes es de 48 horas mínimo desde que se recibe la solicitud, si se cuenta con producto y vehículos se procede de inmediato a emitir las guías y el requerimiento es entregado dentro de las 24 horas de recibida la solicitud.

4. MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La UP se preocupa por la seguridad y salud ocupacional de sus trabajadores y contratistas por lo cual es obligatorio que conozcan los peligros y riesgos de los puestos de trabajo., así como también que usen los equipos según la matriz de requerimientos de EPP's por puesto de trabajo.

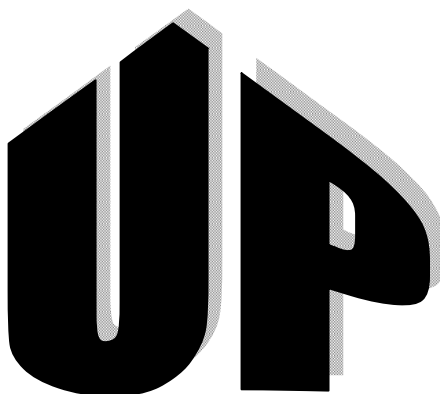
5. PLAN DE CONTINGENCIA

NO APLICA

6. REGISTROS

FP.BPT.001-01 Reporte de Inspección de Vehículos Contratado

FP.BPT.001-02 Control de Inventarios



PR-CDC-001

**PROCEDIMIENTO PARA MANIPULACIÓN DE REACTIVOS Y
ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EN EL
LABORATORIO**

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo del 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Analista de Bromatología	
Revisado y Aprobado	Jefe de Control de Calidad	

1. PROPÓSITO

Establecer los requisitos mínimos indispensables que se deben observar cuando se preparan reactivos y se almacenan sustancias químicas.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable al área de Almacenamiento de Sustancias Químicas, Área de Análisis Bromatológicos del Departamento de Control de Calidad de la Planta ABC.

3. GENERALIDADES

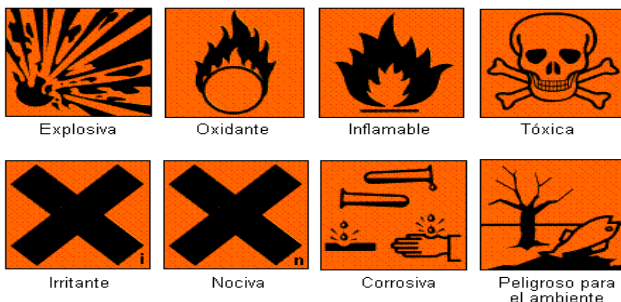
NFPA: Asociación Nacional de Protección contra el Fuego

MSDS: Hoja de Datos para la seguridad del Material

3.1. Normas, Políticas y Conceptos Generales

Para manejar con seguridad las sustancias químicas se han ideado diversos códigos dependiendo de la casa fabricante, pero en general los sistemas clasifican las sustancias en las siguientes categorías:

Símbolos de riesgo



CLASIFICACION	RIESGOS / EJEMPLOS	PRECAUCIONES
Sustancias explosivas	Este símbolo señala sustancias que pueden explotar bajo determinadas condiciones. Ejemplo: Dicromato de amonio.	Evite choques, percusión, fricción, formación de chispas y contacto con el calor.
Sustancias oxidantes (comburentes)	Los compuestos comburentes pueden inflamar sustancias combustibles o favorecer la amplitud de incendios ya declarados, dificultando su extinción.	Evite cualquier contacto con sustancias combustibles.

	Ejemplo: permanganato de potasio, peróxido de sodio.	
Sustancias inflamables	Sustancias auto inflamables: Ejemplo: alqu coastos de aluminio, fósforo Gases fácilmente inflamables: Ejemplo: butano, propano Sustancias sensibles a la humedad: Ejemplo: litio, boro hidruro de sodio. Productos químicos que desarrollan emanaciones de gas inflamable al contacto con el agua.litio, boro hidruro de sodio	Evite el contacto con el aire Evite la formación de mezclas inflamables gas - aire y aislar de fuentes de ignición. evitar contacto con agua o con humedad
Sustancias tóxicas	Tras una inhalación, ingestión o absorción a través de la piel pueden presentarse, en general, trastornos orgánicos de carácter grave o incluso la muerte. Ejemplo: trióxido de arsénico, cloruro de mercurio (II).	Evite cualquier contacto con el cuerpo y en caso de malestar acudir inmediatamente al médico.
Sustancias nocivas	La incorporación de estas sustancias por el organismo produce efectos nocivos de poca trascendencia. Ejemplo: tricloroetileno.	Evite el contacto con el cuerpo humano así como la inhalación de vapores. En caso de malestar acudir al médico.
Sustancias corrosivas	Por contacto con estas sustancias se destruye el tejido vivo y también otros materiales. Ejemplo: bromo, ácido sulfúrico.	No inhalar los vapores y evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.
Sustancias irritantes	Este símbolo destaca en aquellas	No inhalar los vapores y evitar el contacto con la

	sustancias que pueden producir acción irritante sobre la piel, los ojos y sobre los órganos respiratorios. Ejemplo: Amoníaco, cloruro de bencilo.	piel y los ojos.
--	---	------------------

4. DESCRIPCIÓN

5.1 Identificación de los reactivos según sus propiedades

Las etiquetas de los frascos de reactivos que se emplean en la práctica se utilizan de diferentes colores (Código de Colores) asignando un color a cada una de las propiedades siguientes:

- **Tóxicos:** etiqueta azul. (Riesgo de toxicidad para la salud: almacene en un área indicada para venenos).
- **Inflamables:** etiqueta roja. (Riesgo de inflamabilidad: colocar en áreas solo para líquidos inflamables).
- **Oxidantes:** etiqueta amarilla. (Riesgo de reactividad: almacenar en un área fría y seca, protegida de la luz del sol, lejos de materiales inflamables, combustibles y tóxicos)
- **Corrosivos:** etiqueta blanca. (Riesgo de corrosividad; almacene un área a prueba de corrosión)
- **Sin problemas:** etiqueta verde. (Mínimo o ningún peligro; almacene un área para químicos en general)
- **Venenos:** etiqueta morada (riesgo de muerte)
- **Nocivos:** etiqueta naranja
- **No Toxica :** gris (agua destilada)

5.2 Almacenamiento de los reactivos según su peligrosidad y su incompatibilidad química

Los reactivos se encuentran almacenados en la bodega de reactivos, separados en perchas y rotulados de acuerdo al apartado 5.1, una vez almacenado se los ingresa en la lista general de reactivos FP.CDC.001-01.

Los reactivos preparados internamente según los procedimientos de ensayo, son etiquetados por el analista responsable de la siguiente manera en el ticket de preparación de reactivos.

	Sustancia (y su disolvente) Concentración(unidades)
Fecha de elaboración:	
Fecha de caducidad:	
Precauciones:	
Preparado por:	

Las sustancias preparadas son almacenadas en el mesón inferior del laboratorio dependiendo de cada una de las áreas.

Se deben seguir las indicaciones del apartado 5.3 para prevenir la contaminación accidental de los reactivos y de las soluciones.

5.3 Manejo de sustancias químicas

- Leer la etiqueta de un reactivo antes de usarlo, poner especial atención en la información sobre las medidas de precaución.
- Nunca quitar la etiqueta de un envase de reactivo mientras este contenga reactivo.
- Tapar la botella inmediatamente después de haber tomado la cantidad deseada y registrar en el kardex de reactivos (solo los controlados por el CONSEP) FP.CDC.001-02. Por ningún motivo delegar a otro esta acción.
- No poner un reactivo diferente en un envase etiquetado sin cambiar la etiqueta.
- A menos que se diga otra cosa, nunca devolver el reactivo a una botella.
- Al preparar un reactivo o una solución estándar, asegurarse de poner la etiqueta claramente en el envase de acuerdo al apartado 5.1.
- Mensualmente el Jefe de Control de Calidad reporta al CONSEP el detalle de las sustancias controladas tomando como base el kardex de reactivos que es llenado por el analista de Bromatología cada fin de mes.
- A menos que se diga otra cosa, nunca se deben insertar espátulas, cucharas o cuchillos en una botella que contenga un reactivo sólido.
- Si el reactivo se encuentra compactado, tapar el recipiente y agitar fuertemente para lograr romper los terrones.
- Si el reactivo es muy fino y libera polvo fácilmente, utilizar una mascarilla apropiada.

5.4 Sustancias liquidas preparadas en el laboratorio

- Los líquidos son almacenados por lo general en recipientes de boca angosta o en frascos con gotero. Para medir una cantidad de liquido, sean una solución o un liquido puro, se saca una pequeña porción a un vaso limpio y seco, dejando utilizar el equipo

apropiado (mascarilla) para evitar cualquier riesgo y de allí se toma la cantidad requerida mediante una pipeta de acuerdo al análisis a realizar.

- No introducir pipetas o cualquier otro dispositivo que no este debidamente limpio y seco directamente dentro de la botella que contiene el líquido, esto conduce generalmente a la contaminación de todo el contenido.
- Nunca pipetear con la boca, utilizar siempre los dispositivos mecánicos.
- Las reacciones que liberan gases tóxicos o corrosivos se realizan dentro de la campana de extracción.

5.5 Eliminación de residuos

La eliminación de residuos se realiza mediante el Procedimiento de Gestión de Desechos PR-SGI-009.

5. MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

6.1. Medidas de seguridad en el laboratorio

Las precauciones a considerar en la manipulación de productos químicos en el laboratorio serán:

- No comer ni beber en un área donde se estén usando productos químicos tóxicos o irritantes.
- Utilizar siempre el equipo de protección adecuado para realizar análisis, use gafas protectoras y guantes en caso de que lo requiera.
- Usar reactivos y aparatos solo para los casos que hayan sido destinados según el ensayo correspondiente.
- No utilizar dispositivos de laboratorio deteriorados ni equipos defectuosos, en caso de existir novedades sobre ello comunicar inmediatamente al Jefe del Departamento.
- Si se produjera un contacto accidental de la piel con productos químicos peligrosos enjuague con agua la zona afectada durante 15 minutos, llame a un medico si fuera necesario.
- Un MSDS (Hoja de Datos para la seguridad del Material) acompaña a todos los productos, por favor consulte el MSDS para un conocimiento de los datos de seguridad.
- Cuando almacene sustancias químicas guíese siempre por los Códigos de Colores de Almacenamiento del Laboratorio.

6.2. Medio ambiente

Las muestras originadas en el laboratorio de microbiología son esterilizadas por medio de la autoclave una vez frías son envueltas en papel aluminio y luego descachadas en fundas plásticas para evitar la contaminación.

6. PLAN DE CONTINGENCIA

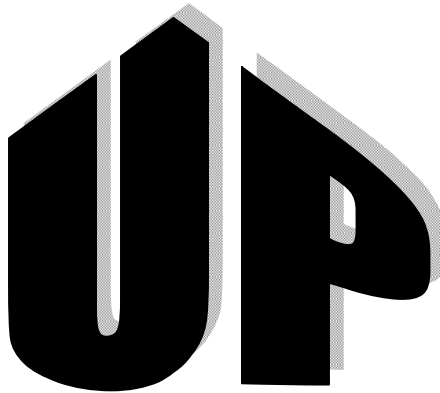
En el caso de que el reactivo o sustancia química tenga contacto con el personal deberá seguir las recomendaciones de las hojas de seguridad que se encuentran disponibles en el lugar de trabajo.

7. ANEXOS

NO APLICA

8. REGISTROS

FP.CDC.001-01	Listado general de reactivos
FP.CDC.001-02	Kardex de reactivos



PR-CDC-002

**PROCEDIMIENTO DE INSPECCION Y ENSAYO DE MATERIA
PRIMA E INSUMOS**

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo del 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Emisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Analista	
Revisado y Aprobado	Jefe de Control de Calidad	

1. PROPÓSITO

El presente procedimiento establece las actividades adecuadas para realizar un efectivo control en la recepción de materia prima.

2. ALCANCE

El procedimiento es aplicable a todas las materias primas y material de empaque que se utilizan en la elaboración de los alimentos balanceados producidos por UP.

3. DESCRIPCIÓN

- El Analista de Pruebas Físicas de MP recolecta la muestra preliminar y hace los análisis correspondientes, según las fichas de especificaciones de materia prima.
- El analista, lleva la muestra preliminar al laboratorio, tamiza y determina la humedad rápida de la muestra, dependiendo de la materia prima, anota el resultado en el FP.CDC.002-01 Recepción de Materia Prima.
- Si los resultados están dentro de las especificaciones según la MP se da el visto bueno para que el jefe de Bodega de Materiales proceda a ingresarlo en las bodegas respectivas, caso contrario la materia prima se rechaza y este particular se comunica al Jefe de Compras mediante el FP.CDC.005-01 Control y destino de Producto no Conforme.
- Aceptada la materia prima en sacos o al granel, los analistas el Analista de Pruebas Físicas de MP realiza el muestreo de la misma según Procedimiento de Muestreo establecido, para luego efectuar los análisis correspondientes bromatológicos y microbiológicos, cuyos resultados quedan anotados el Reporte de análisis Bromatológicos FP.CDC.002-02, Reporte de análisis Microbiológicos y Toxicólogos FP.CDC.002-03.
- Las materias primas aprobadas llevan un cartel de color verde que incluye información útil para llevar la trazabilidad del proceso.
- En el caso de sacos, piolas o etiquetas se realiza las pruebas que indica el Procedimiento para control de material de empaque PR-CDC-008, para determinar la aceptación o rechazo del lote, luego de lo cual el analista emite el informe Revisión de material de empaque FP.BAL.008-01 a los departamentos involucrados y se coloca el respectivo cartel de aprobación del material.
- En caso de rechazo Compras se comunicara directamente con el Proveedor para su respectiva devolución.

4. MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

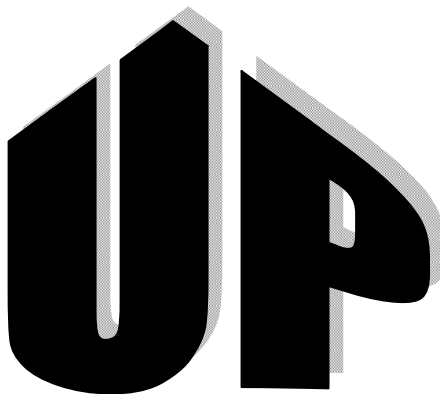
La UP se preocupa por la seguridad y salud ocupacional de sus trabajadores y contratistas por lo cual es obligatorio que conozcan los peligros y riesgos de los puestos de trabajo., así como también que usen los equipos según la matriz de requerimientos de EPP's por puesto de trabajo.

5. PLAN DE CONTINGENCIA

En caso de que el analista presente reacción alérgica a ciertos químicos que se utilizan para evitar la contaminación por insectos en la materia prima debe comunicar al área de seguridad industrial para recibir las atenciones y cuidados correspondientes.

6. REGISTROS

FP.CDC.002-01	Recepción de materias primas
FP.CDC.002-02	Reporte de análisis Bromatológicos
FP.CDC.002-03	Reporte de análisis microbiológicos y toxicológico



PR-CDC-003

**PROCEDIMIENTO DE INSPECCION Y ENSAYO EN EL
PROCESO DE PRODUCCION**

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo del 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera emisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Analista	
Revisado y Aprobado	Jefe de Control de Calidad	

1. PROPÓSITO

El presente procedimiento establece las actividades adecuadas para realizar un efectivo control en el proceso de producción de los diferentes tipos de alimentos balanceados.

2. ALCANCE

La inspección y ensayo en el Proceso de Producción de los diferentes alimentos balanceados que elabora UP.

3. GENERALIDADES

Humedad.- es el porcentaje de agua que tienen los materiales y que debe ser estrictamente controlado con el propósito de mantener la calidad de los alimentos producidos además de asegurar el tiempo de vida del producto.

4. DESCRIPCIÓN

El Analista es el encargado de solicitar muestra al operador que se encuentra en cada etapa del proceso para controlar el porcentaje de humedad rápida a la entrada y salida de las maquinas que forman parte del proceso tales como: Pre acondicionador, peletizadora y enfriador. Así mismo es responsabilidad del analista:

- Monitorear de manera visual la temperatura de entrada y salida de la maquina peletizadora.
- Realizar una inspección visual de la textura, color, longitud del alimento.
- Controlar el pesado de los sacos de alimento balanceado tomando una muestra de diez sacos por turno de producción, dicho peso se debe anotar en el registro Control Diario del Peso en el Ensacado FP.CDC.003-03.
- Anotar los resultados del análisis en Control de Proceso de Líneas FP.CDC.003-01 y el examen visual de la temperatura se lo comunica inmediatamente de manera verbal al Supervisor para que este tome inmediatamente las medidas correctivas o preventivas.

5. MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

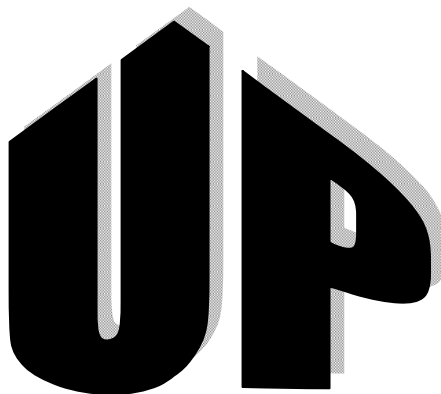
Los EPP's que debe utilizar el personal de control de calidad son de acuerdo a la matriz Requerimientos De Equipos De Protección Individual.

6. PLAN DE CONTINGENCIA

En caso de algún accidente durante el recorrido del analista en planta, debe comunicar al área de seguridad industrial para recibir las atenciones y cuidados correspondientes.

7. REGISTROS

FP.CDC.003-01	Control de Proceso en Líneas
FP.CDC.003-02	Control Diario del peso en el ensacado



PR-CDC-004

**PROCEDIMIENTO DE INSPECCION Y ENSAYO EN
PRODUCTO TERMINADO**

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo del 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Nombre	Cargo
Elaborado	Analista	
Revisado y Aprobado	Jefe de Control de Calidad	

1. PROPÓSITO

El presente procedimiento establece las actividades adecuadas para realizar un efectivo control del producto terminado que elabora UP.

2. ALCANCE

Es aplicable a todos los alimentos balanceados elaborados en la Planta UP-

3. DESCRIPCIÓN

5.1 Inspección y ensayo de PT

- El Supervisor de producción toma una pequeña muestra de cada uno de los sacos producidos de alimento balanceados de un mismo tipo según indica la orden de producción e identifica claramente el número de sacos y el batche al que pertenece la muestra.
- En el Área de Pruebas Físicas el analista toma la cantidad de material formado por la mezcla de muestras elementales y prepara la muestra de laboratorio que es la cantidad de material obtenido de la muestra reducida y que está en condiciones de ser enviada al laboratorio para los ensayos correspondientes.
- Se distribuye las muestras a las áreas de pruebas Físicas, Bromatología, y Microbiología para los ensayos correspondientes.
- El Analista de Pruebas Físicas realiza los análisis correspondientes del producto terminado de acuerdo a las especificaciones de la ficha técnica de productos terminados que pueden ser determinación de finos, dimensión de los pellets, hidroestabilidad.
- El Analista de Bromatología realiza los respectivos tales como: análisis de humedad, ceniza, proteínas, grasa, fibra, Cloruro y Fosforo.
- Los análisis de microbiología comprenden :E. Coli , Hongos, recuento total de Coliformes totales y Fecales
- Todos estos análisis dependen de la producción y de acuerdo a las especificaciones de la ficha técnica de productos terminados para su liberación.
- El responsable de la liberación del producto terminado es el jefe de control de calidad.
- En caso de no cumplir con alguna especificación que no comprometa la inocuidad calidad del producto se deberá comunicar al cliente para llegar a una liberación por concesión.
- Todos los resultados de los análisis se registran en los formatos establecidos para reporte de análisis bromatológicos, microbiológicos y toxicológicos.
- En caso de producto terminado para exportación, previo al embarque del mismo, el Jefe de Control de Calidad inspecciona el estado de los contenedores verificando si cumplen con los parámetros de calidad establecida como sellada, hermeticidad, limpieza.

4. MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Los EPP's que debe utilizar el personal de control de calidad son de acuerdo a la matriz FP.SGI.014-02 Rev.01 Requerimientos De Equipos De Protección Individual.

5. PLAN DE CONTINGENCIA

NO APLICA

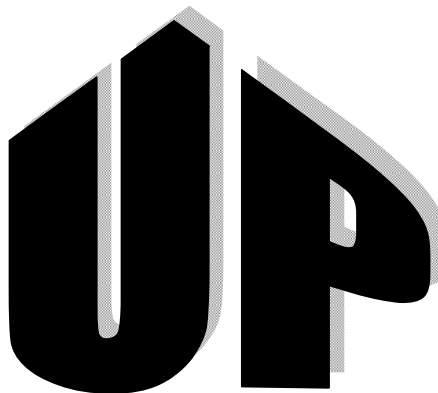
6. ANEXOS

NO APLICA

7. REGISTROS

FP.CDC.002-02 Reporte de análisis Bromatológicos

FP.CDC.002-03 Reporte de análisis microbiológicos y toxicológico



PR-CDC-005

**PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE PRODUCTOS NO
CONFORMES**

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo de 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Jefe de control de calidad	
Revisado y Aprobado	Gerente de Planta	

1. PROPÓSITO

Establecer los lineamientos para controlar y dar destino adecuado a los productos no conformes de acuerdo a su clasificación.

2. ALCANCE

Aplicable para los productos no conformes generados en los procesos involucrados en el SGI de la UP.

3. RESPONSABILIDADES

Jefe de Control de Calidad: Autoriza el destino de producto terminado, materias primas, desechos orgánicos, liberación o aceptación bajo concesión y responsable de notificar a todas las áreas involucradas de acuerdo a la no conformidad de los productos.

Jefes de área y analistas: notificar y registrar al jefe de control de calidad cualquier producto no conforme de su proceso.

Personal de Auditoria y Jefe de seguridad física: Verifica, registra y notifica las cantidades de producto de acuerdo al destino y da de baja según sea el caso.

Personal Operativo: Notificar al Jefe inmediato y/o a los Analistas de Control de Calidad los productos no conformes generados en la recepción, despacho, manejo, almacenamiento y productos generados de las limpiezas de sus respectivas áreas.

4. GENERALIDADES

Producto No Conforme: Es aquel que no cumple uno o varios requisitos de acuerdo a lo especificado en fichas técnicas y pone en riesgo su uso o propósito final.

Remezcla: Es aquel producto que no cumple con una o varias características y su destino es dado por el Nutricionista o Jefe de Control de Calidad como materia prima en un proceso determinado, de acuerdo a la no conformidad.

Reproceso: Es aquel producto que no cumple con una o varias características y es retornado al proceso hasta que cumpla con los requisitos especificados en ficha técnica.

Aceptado por Concesión: Autorización de uso o despacho de un producto no conforme de acuerdo a lo especificado en su ficha técnica. La autorización es realizada por los responsables definidos en este procedimiento.

Desechos Orgánicos Tipo A: Todo producto generado no conforme libres de insectos, hongos.

Desechos Orgánicos Tipo B: Todo producto no conforme infestados de insectos, hongos.

Desechos Orgánicos Tipo C: Todo producto en estado de descomposición. O contaminado con sustancias químicas no peligrosos.

DESCRIPCIÓN

- Cada área es responsable de notificar al departamento de Control de calidad cualquier producto no conforme usando el formulario FP-UP-005-01 Control y destino de productos no conformes
- Los productos no conformes pueden ser identificados durante la producción o posterior a esta, una vez detectado son rotulados con una etiqueta de color amarillo con la leyenda "Detenido" mientras control de calidad define su destino.
- El tratamiento del producto no conforme puede ser: como reproceso, remezcla o desechos tipo A, B y C, estos últimos son identificados con una etiqueta de color rojo con la leyenda "Rechazado", los cuales son descargados del inventario y dados de baja.
- La autorización de uso, liberación o aceptación bajo concesión es dada por el Jefe de Control de Calidad en coordinación con el Nutricionista según el tipo de no conformidad encontrada.
- El jefe de control de calidad luego de establecer el destino de los productos no conformes y de las autorizaciones respectivas entrega una copia del registro Control y destino de productos no conformes al emisor y demás áreas involucradas.
- Material de empaque e identificación que se ha deteriorado o discontinuado durante el almacenamiento y se encuentre fuera de especificaciones de calidad, es declarado no conforme, separado y colocado en el área asignada para ser dado de baja del inventario y desechado o devuelto al proveedor según aplique.
- Productos no conformes provenientes de devoluciones autorizadas y de no conformidades generadas en el proceso y en almacenamiento, son ubicados en el lugar asignado hasta que se disponga su destino final.
- Mensualmente el jefe de área reporta al coordinador SHEQ el porcentaje de producto no conforme presentado en la producción de este periodo.

5. MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Se debe evaluar a los gestores que compran los desechos tipo A, B, C.

6. PLAN DE CONTINGENCIA

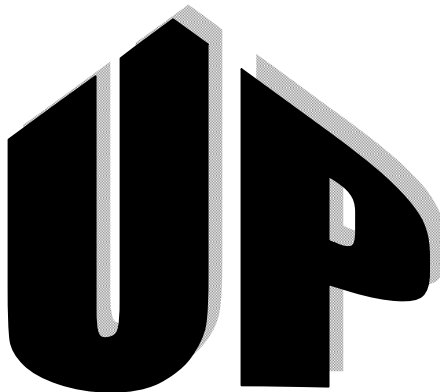
NO APLICA

7. ANEXOS

NO APLICA

8. REGISTROS

FP.CDC.005-01 Control y Destino de Productos No Conformes



PR-CMC-001

**PROCEDIMIENTO PROCESOS RELACIONADOS CON
CLIENTES**

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo del 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	TODAS	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Gerente Comercial	
Revisado y Aprobado	Gerente de Planta	

1. PROPÓSITO

El objeto de este procedimiento es describir la sistemática establecida por UP para llevar a cabo los procesos relacionados con los clientes a fin de garantizar que:

- Se definen y registran informáticamente los requisitos que se hayan acordado con el cliente.
- Se dispone de la capacidad necesaria para cumplir los requisitos solicitados por el cliente.
- Se cumplen con los requisitos legales y reglamentarios para desarrollar los servicios contratados.
- Se mantienen mecanismos de comunicación con los clientes.

2. ALCANCE

Este Procedimiento es de aplicación en las siguientes actividades:

- Elaboración plan de Ventas.
- Ventas.
- Comunicación con clientes.

3. DESCRIPCIÓN

En base al histórico de ventas y las necesidades de ventas proyectadas, se elabora el Plan anual de ventas el mismo que es revisado y aprobado por el Gerente Comercial.

El Gerente Comercial y/o representante de ventas del área comercial que reciban una solicitud de cotización serán los encargados de proporcionar toda la información de cotización que el cliente requiere.

Una vez aceptada la cotización se recibe el pedido u orden por parte del cliente, la persona que la recibe deberá elaborar la nota de pedido registrando toda la información relevante solicitada por el mismo, o en su caso capturar los datos en el sistema informático dedicando mayor atención a las instrucciones especiales. Para cada pedido se le asigna un número o código de identificación único de referencia y se le envía la solicitud al jefe de la bodega de almacenamiento y despacho de producto terminado.

Luego de esto el jefe de la bodega o el asistente confirma el tipo de producto solicitado y verifica las diferencias entre producto requerido y producto despachado.

Así también es el encargado de resolver la capacidad de cumplir en función de existencias para finalmente organizar, despachar y terminar requerimiento de mercadería.

Para el despacho del Producto terminado se debe seguir el procedimiento PR-BPT-001.

UP mantiene medios de comunicación con sus clientes para recibir quejas respecto a modificaciones de pedidos, insatisfacción del servicio, atención, etc.

Rev.01 (5- Mayo-2010)

La responsabilidad última del control y seguimiento de la cumplimentación de los requerimientos y las comunicaciones con los clientes Internos recae sobre el Gerente comercial.

Para el tratamiento de las No conformidades/ observaciones se debe seguir el procedimiento PR-SGI-006 Acciones Correctivas y Preventivas.

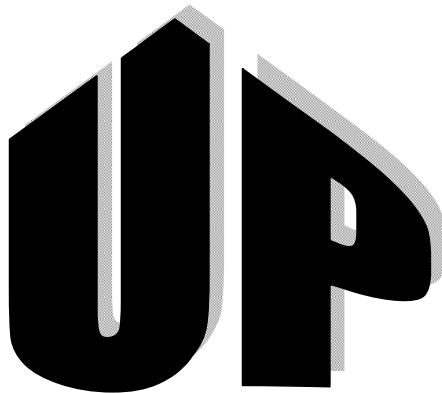
Para la gestión de las quejas se sigue el procedimiento PR-CMC-002 Quejas y Reclamos.

4. ANEXOS

NO APLICA

5. REGISTROS

FP.CMC.001-01 Plan Anual de Ventas



PR-CMC-002

PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE QUEJAS

Revisión: 01

Fecha: 5 de Mayo del 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Gerente Comercial	
Revisado y Aprobado	Gerente de Planta	

1. PROPÓSITO

Establecer las actividades que deben ser realizadas para la atención de quejas presentadas por un cliente según las especificaciones de los servicios y productos brindados por UP.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a todo el personal de UP y a quejas provenientes de clientes internos o externos.

3. GENERALIDADES

Queja: Reclamación Verbal o Escrita por parte de un cliente al evidenciar el incumplimiento de un requisito establecido.

3.1. Responsabilidades:

El Gerente Comercial es responsable de la Gestión de las quejas de los clientes.

Las quejas de los clientes internos serán gestionadas por el jefe del área de control de calidad identificado como proveedores de servicios.

4. DESCRIPCIÓN

Cualquier persona dentro de la organización que reciba una queja de un cliente, debe reportarla a la Gerencia Comercial vía telefónica o vía correo electrónico. En la comunicación se debe identificar los datos del cliente y dar una descripción de la queja, para mayor facilidad se usa el formato registro de quejas FP.CMC.002-01.

El Gerente Comercial, remite la queja al jefe de control de calidad quien a su vez la remite al responsable del proceso involucrado para su evaluación. Si de la evaluación de la queja se determina que no procede, el responsable asignado comunica por escrito la decisión a Control de Calidad y al Gerente Comercial para que dar la repuesta al cliente.

Si se determina que la queja procede, el responsable del proceso realiza las investigaciones necesarias para resolver la queja, lleva a cabo las actividades, recoge las evidencias de las acciones realizadas, y envía al Gerente Comercial para que dé respuesta al cliente, remitente del reclamo.

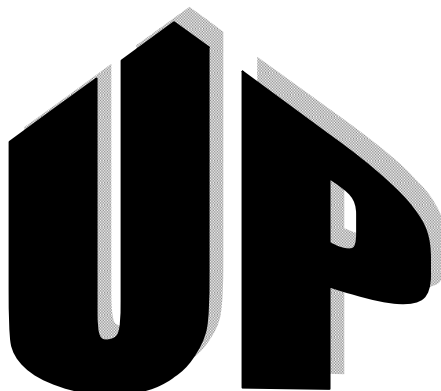
Si la queja es referente a un aspecto de calidad del producto y para su resolución se requiere la emisión de un informe técnico este debe contemplar los productos/datos evaluados, los resultados o conclusiones de la evaluación, las mejoras o correcciones propuestas. El Gerente Comercial correspondiente, se asegura que se informe al remitente de la queja de las acciones propuestas para resolver el problema y realiza un seguimiento hasta su completa solución.

El jefe de control de calidad realiza una revisión periódica del registro de control y seguimiento de las quejas verificando que las quejas hayan sido atendidas y reporta mensualmente los resultados del seguimiento a las quejas y reclamos al Gerente Comercial para que consolide la información y la presente al Comité del SGI en las reuniones que se mantienen.

Cuando se determine que la queja, puede volver a repetirse se levantara una no conformidad y se activara el procedimiento de acciones correctivas y Preventivas PR-SGI-006.

5. REGISTROS

FP.CMC.002-01	Registro de quejas
FP.CMC.002-02	Registro de control y seguimiento de quejas



PR-CMC-003

SATISFACCIÓN DE CLIENTES

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo de 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Asistente comercial	
Revisado y Aprobado	Gerencia Comercial	

1. PROPÓSITO

El propósito del presente procedimiento es definir las medidas a desarrollar en UP a fin de determinar el grado de satisfacción de sus clientes externos.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todos los productos que ofrece UP a sus clientes.

3. GENERALIDADES

3.1 Responsabilidades

El Gerente de Comercial es el Responsable de la implementación del presente procedimiento.

3.2 Abreviaturas

SAC: Solicitud de Acción Correctiva

SAP: Solicitud de Acción Preventiva

4. DESCRIPCIÓN

Si bien, a lo largo del proceso existirá un contacto permanente con el cliente a través de los seguimientos telefónicos y/o personales que, de manera específica para cada cliente se realicen, y, asimismo, a través del procedimiento de Quejas y Reclamos PR-CMC-002, también se considera elaborar una encuesta de valoración del grado de satisfacción del cliente o contratar los servicios de una empresa/profesionales especializados en pulsar la opinión de los clientes.

4.1. Cliente externo

Para la obtención de la percepción del cliente externo (centro de distribución) respecto al cumplimiento de respuesta a su Requisición de Material, el Jefe de la Bodega de Producto Terminado:

Determina:

- a)** Clientes a realizar Evaluación.
- b)** Fecha a realizar evaluación de Satisfacción al Cliente (mínimo 2 veces al año).
- * Prepara copias y aplica Formato de Evaluación de Satisfacción del Cliente
- * Controla el retorno de la Evaluación llenada por los Clientes evaluados

4.1.1. Evaluación de la Información Del Cliente

Para la evaluación de la Información del cliente se ha determinado los siguientes pesos a cada ítem, según el impacto sobre la organización:

OPORTUNIDAD, CANTIDAD, TIPO DE PRODUCTO, ESTADOS DE LOS PRODUCTOS
ATENCIÓN DEL PERSONAL DE PLANTA

La puntuación de la Información del cliente se define en la siguiente tabla:

PUNTOS	CALIFICACION	DEFINICION
1	Insatisfactorio	Existen problemas importantes y frecuentes.
2	Poco Satisfactorio	Han existido problemas significativos, puede que puntuales, que han provocado una valoración negativa
3	Bueno	Se mantiene un nivel aceptable.
4	Satisfactorio	Se mantiene un nivel alto, por encima de la media.
5	Muy satisfactorio	Nuestro servicio es valorado como excelente estando claramente por encima de la media.

Después de la primera evaluación la encuesta se realizara de manera aleatoria, con una periodicidad de dos veces al año o cada vez que sea necesario realizar una encuesta cuando no se haya obtenido un resultado esperado.

Una vez finalizada la recepción de las encuestas, se lleva a cabo el análisis estadístico para determinar los niveles de satisfacción obtenidos, y se presentan en el Informe Final de Satisfacción, el cual es enviado a la Gerencia de Planta, involucradas para su análisis.

Una vez analizados los datos, se define acciones consecuentes mediante un plan de mejoras, cuando los resultados reflejen un Índice de Satisfacción del cliente menor o igual a 2 o en aquellos casos que se considere necesario. El Gerente comercial es el responsable de realizar el seguimiento a las acciones (SAC o SAP) que se establezcan en este plan de mejoras.

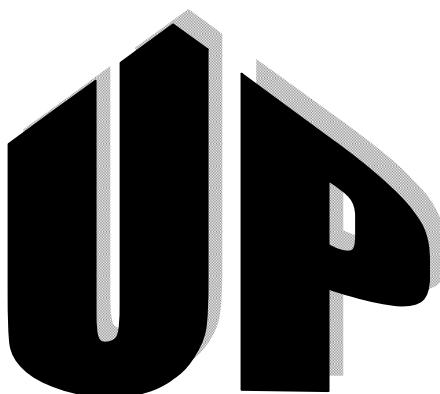
Se informará de los resultados obtenidos al Comité del SGI en las reuniones de Revisión por la Dirección que se mantengan.

5. ANEXOS

NO APLICA

6. REGISTROS

FP.CMC.003-01 Encuestas de satisfacción del cliente



PR-COM-001

**PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE
PROVEEDORES**

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo del 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Asistente de compras	
Revisado y Aprobado	Jefe de compras	

1. PROPÓSITO

Establecer la metodología y responsabilidades para llevar a cabo la selección, seguimiento y evaluación de los proveedores de productos de UP, con el fin de verificar su aptitud para cumplir con los requisitos especificados.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a la selección y evaluación de los proveedores de productos y servicios y es realizada por el personal del Departamento de Compras.

3. GENERALIDADES

Evaluación: Proceso mediante el cual se analiza el comportamiento real de los proveedores y se le asigna una calificación o puntaje por dicho comportamiento.

Reevaluación: Proceso de evaluación continuo. Se considera reevaluación a partir de la segunda evaluación realizada al proveedor.

4. DESCRIPCIÓN

La Responsabilidad última del cumplimiento de este procedimiento recae en el jefe de Compras.

El asistente de compras es el responsable de la selección, evaluación de los proveedores de productos. En cuanto a la aprobación y exclusión de los proveedores el responsable es el jefe de compras.

La selección se lleva a cabo por uno de los siguientes métodos:

- Método datos históricos: Sólo aplicable a proveedores existentes, antes de la entrada en vigor de la primera revisión de este procedimiento.
- Método Cuestionario: Aplicable a proveedores nuevos que desean incorporarse después primera revisión de este procedimiento.

Los rangos para aceptar a los proveedores se la detalla en la siguiente tabla:

PUNTAJE DE SELECCION	CLASIFICACIÓN DE PROVEEDORES
≥50	Proveedor aceptado
≤49	Proveedor rechazado

El responsable asignado elabora el listado de proveedores que cumplen con los criterios de selección y evaluación

La lista se actualiza semestralmente, o luego del seguimiento y evaluación realizada a los proveedores.

El mantenimiento del nivel de calidad de un proveedor se verifica mediante la evaluación continua de los mismos.

La primera evaluación a los proveedores se la realiza a los seis meses de haber sido seleccionado y la clasificación se la detalla en la siguiente tabla.

PUNTAJE DE EVALUACION	CLASIFICACIÓN DE PROVEEDORES
≥ 75	Son proveedores confiables equivalente a Tipo A
Desde 50 hasta 74	Son proveedores aptos equivalente a Tipo B
≤ 49	Son proveedores Tipo C Son eliminados del listado de proveedores y tendrá que pasar por el proceso de selección para volver a ser incluido en el listado de proveedores.

A los proveedores únicos se les aplican los criterios de evaluación/reevaluación, sin embargo son únicamente con fines de monitoreo, ya que no es posible contar con otras alternativas para proveer el producto. En este caso se efectúa el control mediante oficios dirigidos al mismo, exigiéndole calidad y puntualidad en la entrega del producto.

Proveedores de Servicio

Como una lista no exhaustiva se detalla los documentos vigentes que se solicitara a los Proveedores de servicios:

- Proveedores de transporte: Licencia profesional de choferes, matricula de vehículos, soat.
- Proveedores de Servicios de Salud Ocupacional y Medio Ambiente: Documentos que respalden la Competencia técnica y el RUP.
- Proveedores de Calibración de equipos: Certificado de Acreditación con el OAE o certificados de calibración para los patrones utilizados.
- Proveedores de Servicio de alimentación y control de plagas: Certificado de salud ocupacional del Ministerio de Salud Publica.
- Proveedores de Gestión de Residuos: Licencia de gestor autorizado por el Ministerio del Ambiente.
- Contratistas en general: Documentos que respalden la competencia del personal que realiza trabajos, ideal con formación en Seguridad y Salud.

La evaluación de los proveedores de servicio se realizara semestralmente. El responsable del proceso que recibe el servicio, vigilara el cumplimiento de los compromisos por parte del proveedor.

En casos que se considere necesario se podrán elaborar procedimientos o instructivos para la evaluación de proveedores de servicios específicos, tal es el caso de la evaluación de proveedores para Transporte.

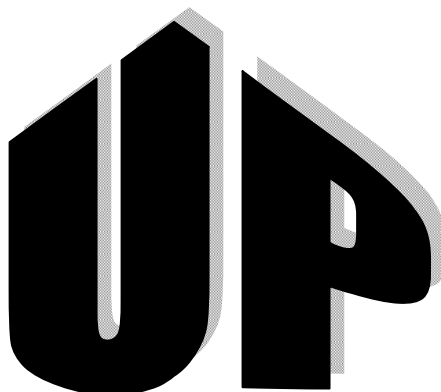
Cuando el proveedor es único, porque no hay más empresas que proporcionen los servicios requeridos, se le efectúa el control mediante oficios dirigidos al mismo, exigiéndole calidad y puntualidad en el servicio

5. ANEXOS

NO APLICA

6. REGISTROS

FP.COM.001-01 Selección y Evaluación de proveedores



PR-MAN-001

**PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION DE
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO**

Revisión: 01

Fecha de emisión: 5 de Mayo de 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Emisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Nombre	Cargo
Elaborado	Jefe de Mantenimiento	
Revisado y Aprobado	Gerente de Planta	

1. PROPÓSITO

El presente procedimiento establece los lineamientos generales para la ejecución de mantenimiento preventivo y correctivo de maquinas e instalaciones.

2. ALCANCE

Este procedimiento esta dirigido a los Supervisores y técnicos de Mantenimiento Mecánico o Eléctrico que laboran en la planta.

Abarca mantenimiento mecánico y eléctrico preventivo y correctivo de todas las maquinas e instalaciones de UP.

3. DESCRIPCIÓN

Mantenimiento Preventivo

El plan de mantenimiento preventivo se basa en manuales técnicos de maquinas y equipos de producción, medición y servicios así como la recopilación de información de fabricantes y proveedores de partes y dispositivos sobre las recomendaciones de sus productos, también se toma muy en cuenta la experiencia adquirida en el tiempo de funcionamiento de la planta recopilando información de las áreas mecánicas y eléctrica sobre los eventos ocurridos y su frecuencia

El subgerente de mantenimiento durante los 20 últimos días del año envía para su aprobación a Gerencia de planta el Plan anual de mantenimiento Preventivo mecánico y eléctrico FP.MAN.001-01, quien examina los planes y emite los criterios finales de no existir ninguna consideración se aprueba, para después ser distribuido a los Supervisores de mantenimiento y al jefe de Producción.

PLANIFICACIÓN

El jefe de Mantenimiento y los supervisores son los encargados de la planificación, asignación de tareas de acuerdo a las especialidades técnicas del personal interno.

La generación de actividades de mantenimiento preventivo está diseñada para las 52 semanas del año.

EJECUCIÓN

Los trabajos ejecutados en la maquinaria por el personal de mantenimiento, son registrados en el Historial de mantenimiento por maquina FP.MAN.001-03.

Para el control diario del estado de los calderos el técnico responsable utilizará el formato FP.MAN.001-05 Inspección de Calderos.

El mantenimiento mecánico programado que se efectúa a las máquinas y equipos verifica las partes internas de la maquinaria, tales como Transportadores, Elevadores, etc.

El Mantenimiento Eléctrico consisten en limpiar, ajustar y revisar dispositivos de potencia y control de motores como son: contactores, breakers, relés térmicos, botoneras, etc.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Las actividades de mantenimiento correctivo se las ejecuta mediante Solicitud de reparaciones o revisiones FP.MAN.001-06 emitida por el jefe de área correspondiente, que detecten averías en las maquinas y equipos.

Una vez descrito el trabajo que se realizará para reparar la máquina o componente, el jefe de mantenimiento genera una Orden de trabajo de mantenimiento FP. MAN.001-02 para ser aprobada por la Gerencia de planta.

Los trabajos de mantenimiento correctivos son realizados por los técnicos competentes asignados.

El personal de mantenimiento luego de ejecutar el trabajo, registra las observaciones del trabajo en la solicitud de reparaciones o revisiones FP.MAN.001-06

El Sub-Gerente de mantenimiento luego de revisar la ejecución del trabajo en coordinación con los supervisores, emite la autorización para que el equipo revisado y/o reparado continúe funcionando.

Posterior al trabajo realizado el jefe de mantenimiento registra en el Historial de mantenimiento por maquina FP.MAN.001-03.

CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA MANTENIMIENTO

La contratación de servicios para mantenimiento los realiza el jefe de mantenimiento con la autorización del Gerente de planta.

Estos servicios se los utiliza para mantenimientos de balanzas, aires acondicionados, maquinas de coser., etc. se registra en la Orden de trabajo de mantenimiento FP.MAN.001-02

El control y seguimiento de los servicios prestados por los contratistas lo realiza los supervisores de mantenimiento directamente donde se efectúa el trabajo.

INSPECCIONES RUTINARIAS ELECTRICAS

Diariamente se realiza inspección visual o física de los equipos e instalaciones eléctricas, para comprobar su normal funcionamiento, el responsable de las inspecciones registra diariamente en la Hoja de ruta Eléctrica FP.MAN.001-04.

6. MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Previo a la realización de cualquier trabajo rutinario de mantenimiento se revisa el AST existente, en caso de trabajos no rutinarios se realizará el AST correspondiente.

En la ejecución de todo trabajo de mantenimiento, se debe primero desconectar la maquina o equipo de la fuente de energía (eléctrica y/o mecánica) además se debe colocar la tarjeta de seguridad "PELIGRO NO OPERAR".

Todo personal de mantenimiento, debe usar sus equipos de protección personal y la ropa de trabajo requerido para cada actividad tales como: zapatos de seguridad, casco, guantes, mascarilla, gafas, etc.

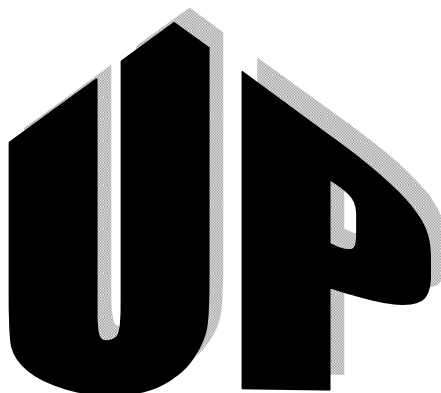
Para realizar trabajos peligrosos en alturas, espacios confinados o con soldadura, se procederá conforme al Instructivo para Trabajos Peligrosos.

7. PLAN DE CONTINGENCIA

N/A

8. REGISTROS

FP.MAN.001-01 Plan anual de Mantenimiento preventivo
FP.MAN.001-02 Orden de Trabajo de mantenimiento
FP.MAN.001-03 Historial de mantenimiento por maquina
FP.MAN.001-04 Hoja de ruta eléctrica
FP.MAN.001-05 Inspección de calderos
FP.MAN.001-06 Solicitud de reparaciones o revisiones



PR-NUT-001

DISEÑO Y DESARROLLO

Revisión: 01

Fecha de emisión: 5 de Mayo de 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Nutricionista	
Revisado y Aprobado	Gerente de Planta	

1. PROPÓSITO

Este Procedimiento describe el proceso que se sigue en UP para el Control del Diseño y Desarrollo de nuevos productos, y para los cambios o mejoras de productos ya existentes.

Se considera el diseño como el proceso que transforma los requisitos exigidos, ya sea por el cliente, por la normativa aplicable o por la propia empresa, en características del propio producto diseñado.

2. ALCANCE

Aplica al diseño/desarrollo de productos que son elaborados, empacados y/o distribuidos/comercializados por UP, incluyendo el diseño y desarrollo de la presentación del producto.

3. GENERALIDADES

3.1 Responsables

El Nutricionista es responsable de Diseño y Desarrollo de nuevos productos..

4. DESCRIPCIÓN

Las etapas del diseño y desarrollo son:

- Planificación del diseño y desarrollo
- Elementos de entrada para el diseño y desarrollo
- Resultados del diseño y desarrollo
- Revisión y verificación del diseño y desarrollo
- Validación del diseño y/o desarrollo
- Control de cambios del diseño y/o desarrollo

5.1. Planificación del diseño y desarrollo

El Responsable principal del diseño, planifica y documenta cómo se va a llevar a cabo el proceso de diseño/desarrollo de un servicio o producto, para lo cual realizará las siguientes actividades:

- ✓ Identifica las etapas para la ejecución del diseño;
- ✓ La revisión, verificación y validación, apropiados para cada etapa ;
- ✓ Las responsabilidades y autoridades para el diseño y desarrollo.

Estas fases deben contemplar, entre otros:

- Cuando deben estar disponibles los datos de entrada;
- Cuando se realizarán las revisiones del diseño y desarrollo;
- Cuando se realizará la verificación del diseño y desarrollo;
- Cuando se realizará la validación del diseño y desarrollo;
- Define la responsabilidad y autoridad de cada una de las fases y actividades.

Para documentar la planificación se utiliza el Formato FP.NUT.001-01 el cual contemple lo indicado anteriormente.

5.2. Elementos de entrada para el diseño y desarrollo

Para cada producto que se decida diseñar/ desarrollar por UP, se describe en la medida que sea aplicable lo siguiente:

- a) los requisitos funcionales y de desempeño;
- b) los requisitos legales y reglamentarios aplicables;
- c) la información proveniente de diseños previos similares, cuando sea aplicable;
- d) cualquier otro requisito esencial para el diseño.

El responsable del diseño y desarrollo asignado revisa y aprueba la especificación de datos de entrada para verificar su adecuación.

5.3. Resultados del diseño y desarrollo

Los resultados del proceso de diseño y desarrollo se documentan de manera que permita su verificación con relación a los requisitos de entrada del diseño y desarrollo, deben considerar:

- a) Cumplir los requisitos de los elementos de entrada para el diseño y desarrollo.
- b) Proporcionar información apropiada de los elementos de entrada para el diseño y desarrollo.
- c) Contener a los criterios de aceptación del servicio/producto.
- d) Especificar las características del producto que son esenciales para el uso seguro y correcto.

5.4. Revisión y verificación del diseño y desarrollo

En las etapas definidas en la planificación del diseño y desarrollo, se realizan revisiones y verificaciones del diseño y desarrollo para:

- a) Evaluar la capacidad para satisfacer los requisitos;
- b) Identificar problemas y proponer acciones de seguimiento
- c) Verificación de los resultados de diseño con respecto a los elementos de entrada del diseño.

Dichas revisiones y verificaciones son responsabilidad del responsable definido en la planificación, y participarán representantes de las partes interesadas en la fase del diseño y desarrollo que se está revisando.

5.5. Validación del diseño y/o desarrollo

El responsable definido en la planificación realiza la validación del diseño y desarrollo para confirmar que el producto o servicio diseñado es capaz de satisfacer los requisitos para su aplicación planificada o uso previsto cuando sea conocido.

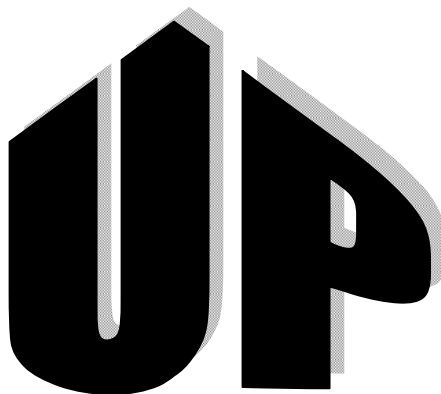
5.6. Control de cambios del diseño y/o desarrollo

Los cambios en el diseño son revisados por el responsable inicial del diseño, incluyendo esta revisión la evaluación del efecto de los cambios en las partes constitutivas y en el producto ya entregado.

Los cambios se verifican por el responsable inicial del diseño y se validan y aprueban por el responsable definido en la planificación.

5. REGISTROS

FP.NUT.001-01 Registro Diseño y Desarrollo



PR-PLA-001

**PROCEDIMIENTO PARA LA PLANIFICACION DE LA
PRODUCCION**

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo del 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Emisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Jefe de Planificación Producción	
Revisado y Aprobado	Gerente de Planta	

1. PROPÓSITO

Definir que, cuando y cuanto producir de los productos manufacturados en la planta en su correspondiente línea de producción.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todos los productos que se elaboran en la UP.

3. DESCRIPCIÓN

- Recepción de la OP Semanal FP.PRO.001-01: está definido que hasta cada miércoles de la semana se receptan las prioridades y demanda estimada por parte de cada División Comercial para ser consideradas en el plan de producción semanal de la semana.
- En caso de no recibir alguna actualización por parte de la División Comercial, se utiliza la información mensual enviada el mes anterior.
- Con las cantidades y prioridades establecidas por la División Comercial se elabora el FP.PLA.001-01 en donde se muestra la secuencia de producción por cada línea.
- Para definir la secuencia de producción se toman algunas consideraciones tales como> Agrupación por tipo de alimento: líneas de producción que producen alimento para diferentes tipos de especie, sus producciones no pueden ser mezcladas.
- Agrupación por tipo de matriz de pelletizado: el diámetro del pellet es un atributo definido para cada producto.
- Cobertura de inventario: productos con menor nivel de cobertura de inventario en Bodega de Producto Terminado, tienen prioridad en la secuencia de producción y así sucesivamente.
- Para definir la cantidad de producción: Cantidad en función de paradas o batch: las cantidades a producir en cada línea de producción serán múltiplos enteros de los batch de cada línea, las cantidades solicitadas por la División Comercial son ajustadas en caso de no ser múltiplos enteros de los mismos.

4. MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

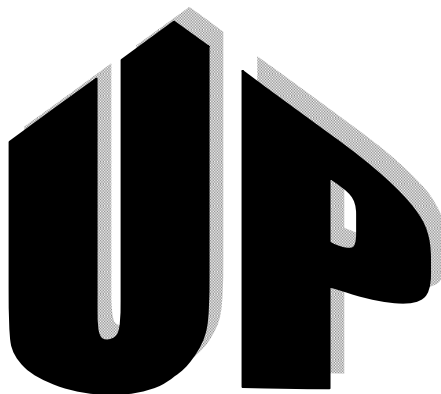
UP se preocupa por la seguridad y salud ocupacional de sus trabajadores y visitantes por lo cual con el objetivo de prevenir los riesgos de trabajo y enfermedades ocupacionales, es obligatorio que el o los operadores principales o suplentes se encuentren correctamente uniformados y con los EPP que la empresa les provee.

5. PLAN DE CONTINGENCIA

No aplica

6. REGISTROS

FP.PLA.001-01 Plan Semanal de producción



PR-PRO-001

PROCEDIMIENTO GENERAL DE PRODUCCION

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo del 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Emisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Jefe de Producción	
Revisado y Aprobado	Gerente de Planta	

1. PROPÓSITO

Este procedimiento establece la secuencia de actividades que permiten iniciar un proceso continuo y standard de producción de cualquiera de los productos que se elaboran en la UP y que permite el registro de todos los recursos empleados: recurso humano, de materia prima, de producto terminado obtenido y entregado, así como la medición de la eficiencia del proceso.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todos los productos que se elaboran en la UP.

3. DESCRIPCIÓN

- a. El Jefe de Producción es quien recepta FP.PLA.001-01 Plan Semanal de producción emitido por el jefe de planificación.
- b. En base a las anteriores se procede a elaborar el Plan Diario de Producción FP.PRO.001- 02. .
- c. El Supervisor de turno en conjunto con el dosificador de cada línea, coordina el abastecimiento de macro materias primas hacia los bancos de tolvas, para que al final de cada 24 horas elaborar el Reporte de Consumo de Materia Prima FP.PRO.001-03 para entregárselos al Asistente de Producción
- d. Luego se procede a la elaboración del alimento, tal como se indica en el flujo de proceso cuyo manejo de equipos se describe en los instructivos de Producción como son: Abastecimiento y dosificación de materia primas, dosificación de líquidos y otros aditivos, molienda, mezclado, peletización/extrusión, postacondicionamiento, enfriamiento y ensaque, según el caso.
- e. Cada 24 horas el Asistente de Producción realiza la entrega física de PT al encargado de dicha bodega, para que proceda a movilizar producto hacia el área de despachos. La constancia de la entrega es la firma del Jefe de Bodega de PT o encargado, en el Plan de Producción FP.PRO.001-01..
- f. Durante las actividades de turno el Supervisor de Producción anota las novedades del turno, comunicaciones entre otras informaciones relacionada al departamento respecto a lo ocurrido durante la jornada en la bitácora de Producción.
- g. En caso de que un cliente entregue material de empaque o materia prima, UP identificará y protegerá la integridad de todos los componentes del producto. Cualquier daño que este sufriera será comunicado al cliente través de los medios respectivos. Cada área será responsable del control de estos bienes.

4. MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

UP se preocupa por la seguridad y salud ocupacional de sus trabajadores y visitantes por lo cual con el objetivo de prevenir los riesgos de trabajo y enfermedades ocupacionales, es obligatorio que el o los operadores principales o suplentes se encuentren correctamente uniformados (pantalón, camiseta y botas) con los EPP que la empresa les provee tal como:

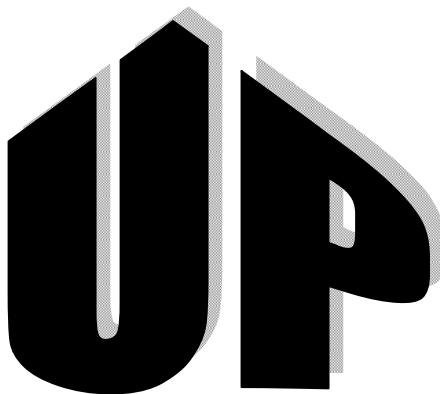
casco, orejeras, mascarillas, etc. durante la ejecución de las actividades de este procedimiento dentro o fuera de las instalaciones de la planta.

5. PLAN DE CONTINGENCIA

No aplica

6. REGISTROS

FP.PRO.001-01 Órdenes de Pedido
FP.PRO.001- 02. Plan Diario de Producción
FP.PRO.001-03 Reporte de Consumo de Materia Prima



PR-PRO-002

PROCEDIMIENTO PARA TRAZABILIDAD

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo del 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Jefe de Producción	
Revisado y Aprobado	Gerente de planta	

1. PROPÓSITO

Establecer una secuencia de actividades que permita separar un lote problema fácilmente ante cualquier eventualidad, por medio de una reconstrucción del proceso productivo desde su inicio hasta el producto final.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todos los productos se elaboran en la Unidad Productiva.

3. GENERALIDADES

4.1 DEFINICIONES

LOTE: conjunto de sacos de alimento balanceado, cuyo tipo, características y orden de producción son idénticos.

LOTE PROBLEMA: conjunto de sacos de alimento balanceado que no cumplen con los parámetros de calidad establecidos, ya sean estas características físico-químicas, bromatológicas, nutricionales, o de resultados en campo, antes o después de haber sido despachado el producto y/o ya haya sido consumido en granjas, y que supone un riesgo para el consumidor final (animal)

CONTRAMUESTRA: Parte o porción extraída de la muestra tomada en el momento del ensaque, por métodos que permiten considerarla estadísticamente representativa de todo el lote de producción, las cuales son almacenadas en el laboratorio, por el período de vida útil establecido para los alimentos balanceados.

TRAZABILIDAD: es proceso por el cual se puede reconstruir clara y explícitamente, todo lo acontecido durante los procesos productivos y/o actividades relacionadas a la elaboración de alimentos balanceados, desde el origen hasta su consumo final, por medio de los registros generados y muestras recopiladas y analizadas.

CÓDIGO DEL LOTE: conjunto números secuenciales que identifican a las órdenes de producción generadas ejemplo: 0611337

El lote están conformados por siete números, en donde los dos primeros dígitos corresponden al mes de formulación, los siguientes dos dígitos son el año en curso, seguido por tres dígitos secuenciales.

4. DESCRIPCIÓN

- a. Identificar el tipo de alimento a realizar la trazabilidad.
- b. Receptar el número del lote problema, la fecha de producción que se encuentra impreso en la tarjeta cosida en el saco, sea que el reclamo provenga de un cliente interno o externo, o los mismos datos impresos en las fundas, en el caso de alimento de mascotas
- c. Verificar que fue producido en dicha fecha según el Plan Diario de Producción y que se encuentre dentro del periodo de garantía, es decir, antes de la fecha de caducidad establecido para cada tipo de producto.
- d. Examinar la Orden de Producción, a fin de revisar las materias primas empleadas en la elaboración de dicho alimento/producto, que se encuentra archivado cronológicamente.

Rev.01 (5-Mayo-2010)

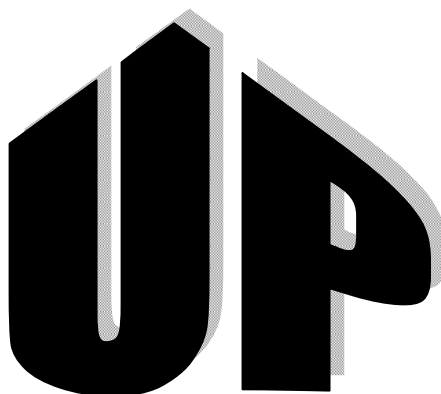
- e. Así mismo en los reportes de molienda, se podrá revisar de que silo procedió el maíz, pasta de soya, trigo u otra materia prima que haya sido almacenada al granel, con el fin de identificar su procedencia (embarcación, proveedor, etc).
- f. Si se requiere conocer los parámetros del proceso y el personal que laboró en dicha producción, se puede emplear los registros propios de cada etapa, según la línea en que se haya empacado el producto.
- g. En caso de devoluciones se debe ubicar la contramuestra almacenada en el laboratorio del producto, a fin de revisar sus características físico-químicas-bromatológicas, e incluso microbiológicas.
- h. Comunicar al Departamento de Contabilidad la recepción del lote, a fin de costear el mismo y reformular su inclusión en las subsiguientes producciones, si es el caso y poner en consideración del nutricionista para la dosificación del producto a reprocesar.

5. MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
NO APLICA

6. PLAN DE CONTINGENCIA
NO APLICA

7. ANEXOS
NO APLICA

8. REGISTROS
NO APLICA



PR-RHH-001

**PROCEDIMIENTO DE CAPACITACION Y FORMACION
PREVENTIVA**

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo del 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Emisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Coordinador de RRHH	
Revisado y Aprobado	Gerente de planta	

1. PROPÓSITO

Este procedimiento tiene por objetivo describir el sistema aplicado por UP para asegurar una capacitación y formación preventiva específica adecuada al personal.

2. ALCANCE

Este procedimiento es de aplicación para todo el personal en UP.

3. GENERALIDADES

3.1. Definiciones.

✓ Tutores

Colaboradores de UP que transmiten la formación práctica en el puesto de trabajo al personal de nuevo ingreso, promociones, traslados, sustitutos o de forma continua.

✓ Formación continua

Formación que se imparte con objeto de completar la formación inicial, sin que forme parte de un aprendizaje concreto.

3.2. Responsabilidades

Los jefes de área definen necesidades de contratación acorde a perfiles y descripción de cargo FP.RHH.001-1 e informar a RR.HH.

El departamento de RRHH será responsable de:

- a) Coordinar las actividades de formación inicial o inducción del personal
- b) Verificar y certificar la idoneidad del personal de nuevo ingreso o de aquel que realice sustituciones.
- c) Crear y mantener el archivo del plan de formación preventiva y capacitaciones dadas.
- d) Crear y mantener el archivo del personal formado.
- e) Comunicar al Coordinador SHEQ la previsión de puestos de nueva creación y/o los cambios de puestos de trabajo en su área.
- f) Elaborar el plan de formación.

El Coordinador SGI –SHEQ

- a) Responsables de la formación sobre Seguridad & Salud y los cuidados con el Medioambiente.
- b) Colaborar con el Área de RRHH en la elaboración y aprobación del plan de formación interno.
- c) Proponer Tutores para la formación del personal.

Comité del SGI

- a) Aprobar el plan de formación preventiva.

4. DESCRIPCIÓN

Formación del personal de nuevo ingreso

El programa de Formación inicial está compuesto por: Conocimiento de la Organización: Empresa, Organigrama, Productos, Reglamento Interno y del Sistema de Gestión

Integrado: Presentación de las Normas ISO 9001, 14001 y OHSAS 18001, Mapa de Procesos, Política y Objetivos del SGI.

También incluye conocimientos de Funciones y normas de seguridad y medio ambiente

La formación inicial o por cambio de puesto de trabajo termina cuando los Responsables de la inducción así lo manifiesten al Departamento de Recursos Humanos, la misma que queda registrada en el Formato FP.RHH.001-02, pudiendo incorporarse efectivamente a partir de ese momento al puesto de trabajo

Formación continúa del personal.

El Gerente de planta y los responsables de procesos son responsables de asegurar que sus empleados reciban el entrenamiento específico por tarea apropiado dará a conocer estas necesidades al personal de RRHH. Diagnóstico de necesidades de capacitación FP.RHH.001-03

El coordinador de RRHH es el responsable de la elaboración del Plan de Capacitación y formación FP.RHH.001-04, determinando participantes, temas, institutos o instructores y fecha probable.

Así también al menos una vez al año, el Departamento de Recursos Humanos con el Coordinador del SHEQ establecen las necesidades de formación preventiva interna del personal, las personas, los puestos de trabajo y las prioridades, teniendo en cuenta las características de los trabajos a realizar, su conexión con el Sistema de Gestión Integrado, los resultados de las inspecciones, investigaciones y estadísticas de los accidentes. Este Plan de Formación interna se presenta al Comité del SGI para su aprobación en el formato (FP.RHH.001-04).

Al término de cada capacitación interna, el instructor hace entrega a cada participante la Evaluación de la Capacitación (FP.RHH.001-05).

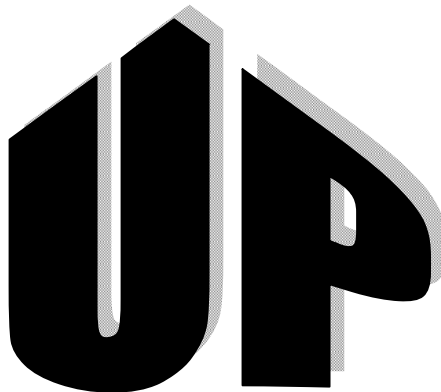
Trimestralmente el coordinador de RRHH presenta al comité los resultados de la evaluación. El promedio total de la capacitación es analizado como se muestra en la siguiente tabla de rangos:

RANGOS DE CALIFICACIÓN		DESCRIPCIÓN
1	1,5	DEFICIENTE
1,5	2	REGULAR
2	2,5	BUENO
2,5	3	SATISFACTORIO
3	3,5	MUY SATISFACTORIO
3,5	4	EXCELENTE

Si el Promedio Total es inferior a 2, la capacitación será repetida en la respectiva unidad, con el fin de que la capacitación será entendida y comprendida a los participantes.

5. REGISTROS

FP.RHH.001-01	Descriptivo de puesto de trabajo
FP.RHH.001-02	Registro de Inducción
FP.RHH.001-03	Diagnostico de necesidades
FP.RHH.001-04	Plan de capacitación y formación
FP.RHH.001-05	Registro de asistencia a la capacitación
FP.RHH.001-06	Evaluación de la Capacitación



PR-SGI-001

GESTIÓN DE PROCESOS

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 DE MAYO DE 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Coordinador SHEQ	
Revisado y Aprobado	Gerente SHEQ	

1. PROPÓSITO

El propósito del presente procedimiento es definir los criterios para la gestión de los procesos del SGI de UP.

2. ALCANCE

En la aplicación de este procedimiento participan todos los responsables de los procesos.

3. DESCRIPCIÓN

La gestión por procesos trata la identificación de procesos, la realización del inventario de los mismos, la clasificación y la elaboración del mapa de procesos. Asimismo, se utiliza para seleccionar e identificar aquellos procesos generales para el desarrollo de las actividades del UP para proceder a su control y seguimiento mediante indicadores.

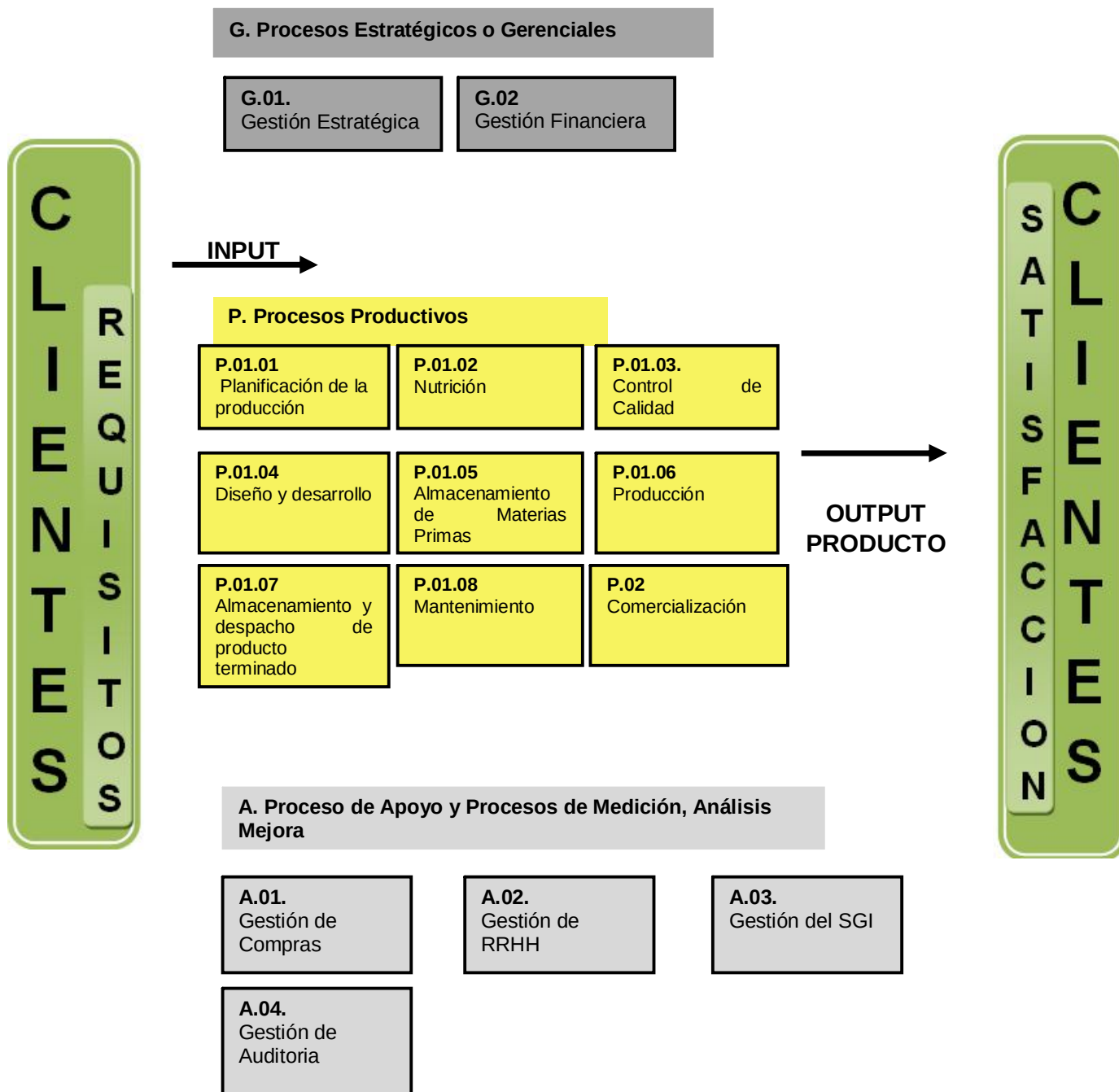
Se definen las siguientes actividades para desarrollar la gestión por procesos de UP.

- Realización del mapa de proceso general de UP.
- Realización de las fichas de procesos del proceso productivo de UP
- Integración y seguimiento.
- Descripción de los procesos.
- Registros.

5.1. Mapa de procesos

El Mapa de Procesos de UP se diagrama con el objeto de mostrar la secuencia e interrelación de los procesos del SGI y clasificarlos por su tipo, para lo cual se ha dividido al mapa en tres partes. La parte superior corresponde a los Procesos Gerenciales, la parte intermedia corresponde a los Procesos Productivos y la parte inferior a los Procesos de Apoyo, en las divisiones se ha colocado flechas que simbolizan la interrelación entre todos los procesos.

MAPA DE PROCESOS DE UP



La diagramación del mapa de procesos comienza y termina con el Cliente e incluye además aquellos procesos que permiten el Mejoramiento Continuo del SGI. Este mapa es revisado y aprobado dentro de la revisión y aprobación del manual SGI de UP.

5.2. Identificación

El Mapa de Proceso y las Fichas del Mapa de UP serán codificados de la siguiente manera:

X.YY.ZZ.

X: Puede ser:

G: Gestión

P: Productivo

A: Apoyo

YY: Es el número del proceso

ZZ: Es un número correlativo comenzando por el 01

La identificación de los clientes se realiza en cada Ficha de Proceso incluido en el mapa de Procesos del SGI.

El Responsable de aprobación de cada ficha de proceso es el responsable del proceso.

5.3. Integración y seguimiento

Los Procesos Productivos, sus objetivos y sus indicadores se integran con el propósito de facilitar el seguimiento de la eficacia de los procesos.

5.4. Descripción de los procesos

Para gestionar los procesos del SGI se genera una ficha para cada uno de los procesos identificados en el "Mapa de Procesos de UP".

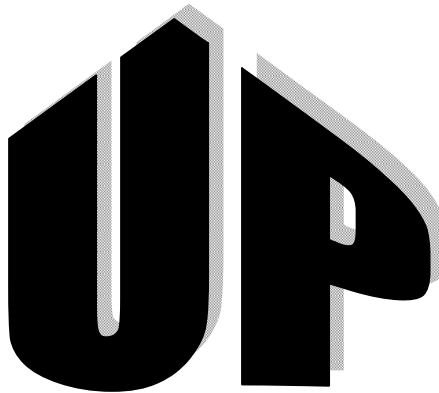
Cada vez que existan cambios o modificaciones en los procesos, los cuales afecten al Mapas o Fichas, los responsables de los procesos comunicaran al Coordinador SHEQ responsable para su evaluación y posterior modificación de considerarse necesario.

5.5. Seguimiento y Medición de los Procesos

Las actividades de Seguimiento y Medición de los procesos están definidas en la misma ficha de cada proceso, cuando el seguimiento y medición se realice a través de indicadores, estas se controlan en el formato (FP.SGI.001-01), el responsable del proceso debe mantener al día la medición del indicador y el Coordinador SHEQ, debe monitorear su cumplimiento y consolidar la información de todos los procesos, esta información será revisada en las reuniones del Comité.

4. REGISTROS

FP.SGI.001-01 Indicadores de Gestión



PR-SGI-002

CONTROL DE LOS DOCUMENTOS

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 DE MAYO DE 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Coordinador SHEQ	
Revisado y Aprobado	Gerente SHEQ	

1. PROPÓSITO

El presente procedimiento describe la sistemática para identificar, controlar y distribuir los documentos requeridos por el SGI de UP.

2. ALCANCE

Este procedimiento es de aplicación a los documentos del SGI emitidos por UP: tales como Manuales, Procedimientos, Instructivos, fichas de procesos, fichas técnicas o especificaciones de materia prima y producto terminado, hojas de seguridad y formatos en general así como el control de los documentos externos.

Este procedimiento es aplicado por todo el personal involucrado en el SGI.

3. GENERALIDADES

4.1. Definiciones

Administradores de los documentos.- El representante de la Dirección y el coordinador SHEQ.

4.2. Siglas

SGI: Sistema de Gestión Integrado

RD: Representante de la Dirección

CS: Coordinador SHEQ

4. DESCRIPCIÓN

Los tipos de documentos que constituyen el SGI son: manuales, procedimientos, instructivos, especificaciones, hojas de seguridad, fichas de procesos y formatos.

Para la identificación de documentos del SGI que utilizan códigos se utilizan tres espacios:

XX-YYYY-ZZZ

TIPO DE DOCUMENTO (1 o 2 dígitos), por ejemplo:

Manual	M
Procedimientos	PR
Instructivos	IN
Formato	F

AREA A LA QUE PERTENECE (hasta cuatro dígitos)

NUMERACION (máximo tres dígitos)

Manual SGI

Es el documento básico que expresa de forma ordenada la política, organización y directrices generales de actuación de UP, para aquellas actividades propias o relacionadas con el SGI. El Manual del SGI de UP, se desarrolla en conformidad con los requisitos de las normas NTE-ISO 9001:2008, NTE-ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.

Procedimientos

Desarrollan los criterios establecidos en el Manual del SGI. Describen cómo se realizan las actividades definidas, cuándo y por quién. También describen cómo se realizarán las actividades operativas de cada proceso, cuándo y por quién.

Los Procedimientos se identifican con el siguiente código:

PR-XXXX-YYY

Donde XXXX son las siglas del área responsable de elaboración como por ejemplo: para

COM: Compras

YYY es un número secuencial, comenzando por 001

Instructivos

Se utilizan instructivos para indicar, en forma detallada, cómo debe realizarse una actividad para aquellos casos donde la ausencia de dichas instrucciones afecte adversamente a la calidad, seguridad, salud e impacte al medio ambiente.

Los Instructivos se identifican con el siguiente código:

IN-XXXX-YYY

Donde:

XXX: son las siglas del área responsable de elaboración, como por ejemplo

COM: Compras

Formatos

Son hojas normalizadas destinadas a recoger información derivada de una actividad concreta que se lleva a cabo en relación con el Sistema de Gestión Integrado o con trabajos técnicos concretos. Una vez cumplimentados se convierten en registros del SGI.

Los Formatos o formularios se identifican con el siguiente código:

FX.YYYY.ZZZ-TT Rev. 00

Donde:

X: Indica el tipo de documento del que emana
P: procedimiento
I: instructivo
YYYY: Indica el área identificativa del procedimiento del que emana.
ZZZ: Indica el numero del procedimiento del que emana
TT: es el nº correlativo de formato dentro de cada Procedimiento, comenzando por 01.

Por ejemplo:

FP.RHH.003-02
FI.RHH.004-01

Rev. Es el nº de revisión, comenzando por 01.

Especificaciones o Fichas técnicas y Hojas de seguridad

Las fichas técnicas o especificaciones son documentos que establecen los requisitos de las materias primas y el producto terminado. Pueden ser documentos internos o externos.

Las hojas de seguridad son documentos que describen información concerniente a los materiales peligrosos. Pueden ser documentos internos o externos..

Fichas de Procesos

Para gestionar los procesos del Sistema de Gestión Integrado se genera una ficha para cada uno de los procesos y identificados en el “Mapa de Procesos de UP”

Revisión, Aprobación y Distribución de documentos

Los documentos son revisados en cuanto a la forma por el Administrador de documentos correspondientes y revisados y aprobados en su contenido por los responsables definidos. Los documentos aprobados son aquellos documentos disponibles en la red informática de documentos e incluidos en el Listado de documentos en vigor.

A efectos de distribución y control de los Documentos físicos del SGI, se establecen dos tipos de copias: controladas y copias para información, figurando la identificación de copia controlada en la portada de los documentos controlados. Las copias controladas son firmadas y sumilladas por el Administrador de los Documentos correspondientes. Las copias para información se identifican porque llevan el sello de copia de Información.

La distribución de documentos del SGI se realiza a través del Registro de Distribución (Formato FP.SGI.002-02).

El sistema informático tiene acceso restringido por medio de claves, protección de solo lectura, inhabilitada la opción de impresión de los documentos, de tal manera que garantice los accesos y responsabilidades.

Modificaciones y documentos obsoletos

Las modificaciones a los documentos , son revisadas y aprobadas por los mismos responsables que los revisaron y aprobaron inicialmente, salvo que, se establezca expresamente otra cosa en otro documento. Cuando se produce una modificación se incrementa en una unidad el número que indica el estado de revisión y/o se modifica la fecha.

El Administrador de documentos correspondiente archiva electrónicamente los documentos obsoletos en el sitio de obsoletos o dados de baja y retira y elimina los documentos físicos distribuidos como copias controladas y modifica la Lista maestra de documentos internos en vigor.

5. MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Consumo de papel para la impresión de copias controladas de los documentos del SGI.

6. ANEXOS

ANEXO 1: Responsabilidades

7. REGISTROS

FP.SGI.002-01	Lista Maestra de Documentos internos en Vigor
FP.SGI.002-02	Registro de Distribución

ANEXO 1**RESPONSABILIDADES**

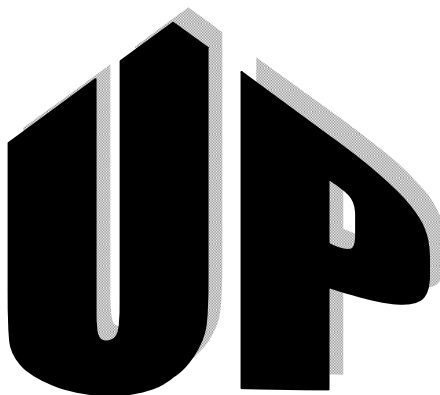
	POLITICA SGI	MANUAL SGI	DOCUMENTOS INTERNOS CORPORATIVOS	DOCUMENTOS INTERNOS OPERATIVOS	DOCUMENTOS EXTERNOS
REVISA Y APRUEBA	GG	GG	RA	RA	RA/ GS
IDENTIFICAR	AD	AD	AD	AD	AD
ACTUALIZAR LISTADO DE DOCUMENTOS EN VIGOR	AD	AD	AD	AD	AD
ACTUALIZAR LISTA DE DISTRIBUCIÓN	AD	AD	AD	AD	AD
DISTRIBUIR DOCUMENTOS	AD	AD	AD	AD	AD
ARCHIVAR DOCUMENTOS OBSOLETOS	AD	AD	AD	AD	AD
ANALIZAR CAMBIOS	GG	GG	RA	RA	RA/ GS

GG: Gerente General

GS: Gerente de SHEQ

AD: Administrador de documentos

RA: Responsable del Área



PR-SGI-003

CONTROL DE LOS REGISTROS

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo de 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Coordinador SHEQ	
Revisado y Aprobado	Gerente SHEQ	

1. PROPÓSITO

Este Procedimiento describe el proceso que se sigue para el control de los registros del SGI.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos aquellos registros que forman parte del SGI, tanto en papel como en soporte informático, que sirvan como evidencia de la conformidad con los requisitos y de la eficaz implantación del SGI.

3. GENERALIDADES

SGI: Sistema de Gestión Integrado.

4. DESCRIPCIÓN

5.1. Tipos de Registros

Se incluyen dentro de esta categoría todos los registros asociados con las actividades que se llevan a cabo por UP de acuerdo con los sistemas de control implantados.

Los registros se identificarán mediante el código del formato, en caso de tenerlo, ó mediante el nombre y fecha de los registros.

5.2. Cumplimentación de Registros y archivo

Todos los registros serán cumplimentados en los modelos existentes al efecto, cuando así esté establecido. La persona responsable de su archivo verificará, previamente al mismo, que están debidamente cumplimentados.

La persona responsable de su archivo verificará, previamente al mismo, que están debidamente cumplimentados.

Los registros en papel se archivarán en carpetas ó archivadores apropiados. Estos archivadores, de acuerdo con las necesidades y para una mejor gestión se pueden dividir en apartados por temas homogéneos.

Todo ello sin perjuicio de los archivos informáticos que puedan existir, en relación con el sistema implantado, donde se tendrán carpetas electrónicas.

5.3. Lista de Registros

Cada Unidad elaborará una lista con los registros controlados, indicando además el responsable de su custodia, el lugar de archivo y el tiempo del mismo Formato FP.SGI.003-01.

5.4. Confidencialidad de los archivos

Al objeto de preservar la confidencialidad de la información contenida en los diferentes archivos, especialmente frente a cualquier persona ajena a la empresa UP, todos los archivos que contengan registros en soporte papel, estarán debidamente custodiados y con acceso restringido.

Los registros en soporte informático responderán a los siguientes criterios:

- Cada usuario dispondrá de una clave de acceso al sistema o partes del sistema.
- Se asegurará tanto el acceso desde el interior de las instalaciones, como desde el exterior de éstas vía módem.

5.5. Tiempo de conservación de los registros

Los Registros de carácter Legal tales como facturas, compras, etc., tendrán un tiempo de retención de 5 años, mientras que los registros del sistema tales como actas de auditoria, acciones correctivas, acciones preventivas, etc., su tiempo de retención podrá ser de 2 años o de acuerdo a lo definido en la Lista Maestra de Registros de cada área.

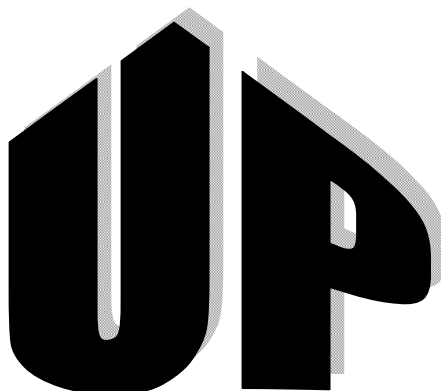
Los registros de personal no se eliminan.

5. ANEXOS

NO APLICA

6. REGISTROS

FP.SGI.003-01 Lista Maestra de Registros



PR-SGI-004

REVISIÓN DEL SISTEMA POR LA DIRECCION

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 DE MAYO DE 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Coordinador SHEQ	
Revisado y Aprobado	Gerente SHEQ	

1. PROPÓSITO

Para asegurar la efectividad y mejora continua del SGI de UP.

2. ALCANCE

Este procedimiento es de aplicación a todos los documentos y actividades que componen el SGI.

3. GENERALIDADES

3.1. Responsabilidades

El representante de la Dirección tiene la responsabilidad de convocar una reunión del Comité para realizar una revisión del SGI, al menos una vez cada 6 meses para presentar un informe global sobre el estado del SGI en las Unidades Productivas.

El Coordinador del SGI tiene la responsabilidad de proporcionar al Representante de la Dirección toda aquella documentación que precise para la realización del informe del estado SGI y para realizar la revisión del sistema por el Comité de UP.

4. DESCRIPCIÓN

El Representante de la Dirección, revisa la evolución del SGI a través de las reuniones del Comité

El objetivo de las reuniones del comité es la evaluación del SGI, la presentación de propuestas para la mejora del sistema, para solicitar estudios más exhaustivos y para la recogida de datos específicos que sirvan para orientar la política aplicada o para las modificaciones del proceso.

En el orden del día se incluirán al menos los siguientes puntos:

- Revisar los planes anuales del período finalizado (Objetivos y Metas) y aprobar los planes anuales del periodo entrante del SGI.
- Revisar acciones propuestas en las revisiones anteriores.
- Revisar los informes de las Auditorías del SGI.
- Evaluar la necesidad de revisar la Política del SGI.
- Revisar los resultados de las medidas de satisfacción de los clientes.
- Revisar los resultados de las acciones de mejora realizadas.
- Evaluar la existencia de posibles cambios planificados que puedan afectar al SGI, incluyendo la evolución de los requisitos legales y otros requisitos relacionados con sus aspectos de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad & Salud de los trabajadores.
- Desempeño de los procesos y conformidad del Producto.
- Los resultados de la participación y consulta
- Las comunicaciones de las partes interesadas externas, incluidas las quejas;
- El desempeño Ambiental y de Seguridad & Salud de la organización;
- Seguimiento a proveedores
- Seguimiento a la planificación del SGI y cambios que podrían afectarle.

De cada reunión el secretario del Comité levantará un Acta para registrar los resultados de la revisión.

Rev.01 (5-Mayo- 2010)

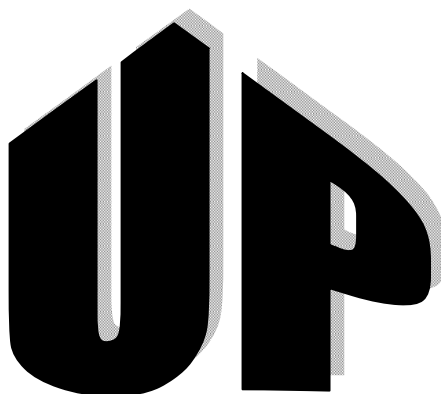
Para asegurar que las acciones son tomadas en un período apropiado y acordado se registran en el acta, los acuerdos adoptados indicando las acciones a tomar, responsables, plazos de ejecución y responsables del seguimiento de la ejecución.

5. ANEXOS

NO APLICA

6. REGISTROS

FP.SGI.004-01 Acta de Reunión Comité SGI



PR-SGI-005

**PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y
CONSULTA**

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo de 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Coordinador SHEQ	
Revisado y Aprobado	Gerente de planta /Gerente SHEQ y Gerente comercial	

1. PROPÓSITO

El propósito del presente procedimiento es plantear posibles vías de comunicación de UP tanto a nivel interno como externo.

2. ALCANCE

A todo el personal que labora en UP, así como a las partes interesadas, entendiendo éstas como individuo o grupo relacionado o afectado por las actuaciones Medioambientales/ Seguridad & Salud de UP.

3. GENERALIDADES

Responsabilidades

Gerente de planta: Responsable de la comunicación con Organismos de gobierno de control y todas aquellas comunicaciones relacionadas con asuntos legales como denuncias, multas, incumplimientos contractuales, etc.

Gerente SHEQ: Responsable de la comunicación y difusión interna y externa de todos los aspectos relacionados con el sistema de gestión integrado.

Gerente Comercial: Responsable de la comunicación con fines comerciales, para lo cual se sigue el procedimiento PR-CMC-001 Procesos Relacionados con Clientes.

4. DESCRIPCIÓN

Comunicación Interna

UP cuenta con algunos mecanismos de comunicación interna, entre los cuales tenemos los siguientes:

- Promoción de la participación activa de los Jefes del Área o Departamento.
- Bidireccional, es decir posee una infraestructura que posibilita los caminos ascendentes y descendentes.
- Utilización de un lenguaje y estilo propio en función de a qué personal se dirija la comunicación.

Para llevar a cabo estas comunicaciones, UP realiza las siguientes actividades:

- Edición de boletines, de vídeos corporativos, etc., que permitan una amplia y rápida difusión de la información.
- Elaboración de Guía para la formación del personal o Guía de sensibilización (presentación en power point, carteles, etc.).
- Creación de buzones de sugerencias.
- Intranet
- Comité Paritario de Seguridad y salud de los trabajadores.
- Comité del SGI.

Comunicación Externa

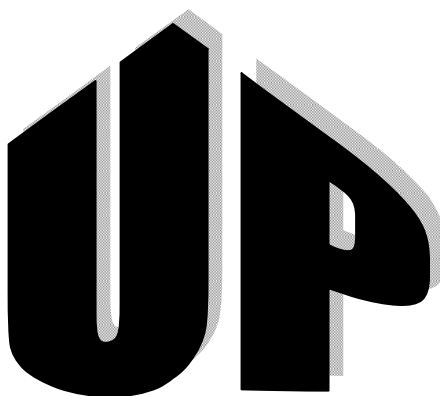
UP decide comunicar externamente, información relacionada con sus aspectos ambientales significativos.

Rev.01 (5- Mayo- 2010)

Todas las comunicaciones o consultas referentes a temas ambientales, de seguridad y salud procedentes de entes externos incluyendo entidades de control se remiten al Gerente SHEQ, quien está autorizado a proporcionar información relacionada con los aspectos ambientales significativos únicamente a las entidades de control que lo soliciten.

5. REGISTROS

NO APLICA



PR-SGI-006

ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo de 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Nombre	Cargo
Elaborado	Coordinador SHEQ-SGI	
Revisado y Aprobado	Gerente SHEQ	

1. PROPÓSITO

Este procedimiento describe el proceso que se sigue para la Gestión y Control de las Acciones Correctivas y Preventivas en UP.

2. ALCANCE

El sistema es aplicable a todas las Acciones Correctivas adoptadas para la eliminación de las No Conformidades y potenciales No conformidades que se detecten UP.

3. GENERALIDADES

4.1. Definiciones

Acciones Correctivas

Las Acciones Correctivas no deben confundirse con las correcciones. Mientras que las correcciones están encaminadas a eliminar una no conformidad, después de su detección, las Acciones Correctivas están dirigidas a eliminar sus causas.

La Acción Correctiva se toma para prevenir que algo vuelva a producirse.

SAC: Solicitud de Acción Correctiva

SAP: Solicitud de Acción Preventiva

SGI: Sistema de Gestión integrado

4. DESCRIPCIÓN

5.1. No conformidades

Cualquier persona que detecte una desviación debe notificar al responsable del proceso y al Coordinador del SGI para que le asigne un código de identificación a la acción correctiva que se requiere.

Los problemas relacionados con el Sistema de Gestión Integrado pueden ser identificados a través de una variedad de actividades: Quejas, auditorías internas y externas, información de clientes, control del trabajo no conforme, las reuniones de Revisión del sistema por la Dirección.

5.2. Potenciales Fuentes de No Conformidades

Las fuentes apropiadas de acciones preventivas incluyen, pero no se limitan a:

- Métodos/ procedimientos operacionales
- Personal
- Equipos
- Materia Prima, etc.
- Resultados de auditoría
- Quejas
- Resultados de ensayos

- Análisis de datos
- Tendencias

Toda no conformidad/ potencial no conformidad deberá ser solventada mediante una SOLICITUD DE ACCION, haciendo uso del formato FP.SGI.006-01, se deja registro de la descripción de la no conformidad en la sección A del formato.

La Solicitud de Acción Correctiva/ Preventiva será codificada de la siguiente manera:

SAC: Solicitud de Acción Correctiva ó
SAP: Solicitud de Acción Preventiva

XXX-YY

Donde:

XXX: Es un número correlativo a partir del 001

YY: 2 dígitos correspondientes al año en curso

5.3. Análisis de las causas

Cuando una acción correctiva/ preventiva es necesaria se comienza con una investigación, el responsable del proceso, si considera necesario solicita la colaboración al Coordinador del SGI correspondiente, e investigan con el personal involucrado para determinar la(s) causa(s) raíz del problema. La investigación que realiza asegura un análisis cuidadoso de todas las causas potenciales del problema, para lo cual se utiliza la herramienta de análisis de causa de las 5M (Maquinaria, Materiales, Mano de Obra, Método y Medio ambiente).

A partir de ese momento se da inicio a la acción correctiva/ preventiva. En la sección B del formato FP.SGI.006-01 se registra el análisis de causa, las investigaciones llevadas a cabo para identificar el origen que provocó la No Conformidad/ Potencial no Conformidad y el plan de acción.

La responsabilidad de dirigir la investigación de la causa de la No Conformidad/ Potencial no Conformidad, recae sobre el Responsable del Proceso involucrado.

5.4. Propuesta e Implantación de Acciones Correctivas (Plan de accion)

Como consecuencia de la investigación llevada a cabo, se propondrán Acciones Correctivas/ Preventivas. Para el caso, seleccionarán para su implantación, las más factibles con indicación de plazos de ejecución y designación de persona(s) o entidad apropiadamente autorizadas para implementarlas.

Cuando la acción correctiva/ preventiva involucra una modificación y actualización de procedimiento, el responsable debe corregir el problema si está dentro de su alcance. En caso que la actualización del procedimiento no esté bajo su alcance, el responsable de la implementación de la acción correctiva/ preventiva notifica al Coordinador Local SGI correspondiente para documentar e implementar cualquier cambio del Sistema de Gestión integrado resultante de las investigaciones.

5.5. Verificación de la eficacia de las acciones correctivas implementadas

Una vez determinado el plan de acción, este deberá ser supervisado para verificar la efectividad de las acciones implementadas. Se designa un responsable de verificación para que realice el seguimiento de las acciones.

Para realizar el seguimiento a la implementación de las acciones, el Coordinador del SGI dispone de un archivo de control de las acciones correctivas/preventivas observaciones formato FP.SGI.006-02.

Una vez vencido el plazo de implementación el responsable de la verificación solicitara las evidencias necesarias y dejara registro, en la sección C del formato FP.SGI.006-01.

Si se encontrase que la acciones no han sido efectivas se deberán planear nuevas acciones, y establecer una nueva fecha de verificación. Las evidencias de implementación, se adjuntan a la SAC ó SAP, en los casos que sea posible.

Para verificar la eficacia de las Acciones Correctivas/ Preventivas implementadas se planifican auditorias adicionales o se incluyen dentro del alcance de las auditorías internas esta actividad. El auditor/responsable asignado solicitara las evidencias necesarias y registrara manualmente la fecha de verificación y las evidencias de eficacia de la acción, en la sección D del formato FP.SGI.006-01.

5.6. Revisión del proceso de acciones correctivas

Cuando la identificación de No Conformidad/ Potencial no Conformidad ponga en duda el cumplimiento, por parte de la Unidad/Área de sus propias políticas o procedimientos o del cumplimiento de los requisitos de certificación, se efectuará auditorias adicionales según el procedimiento de Auditorías internas.

Dichas auditorias, serán realizadas una vez implementadas las Acciones Correctivas/ Preventivas establecidas para la No Conformidad/ Potencial no Conformidad detectada, de tal manera que se pueda evaluar la eficacia de tales Acciones.

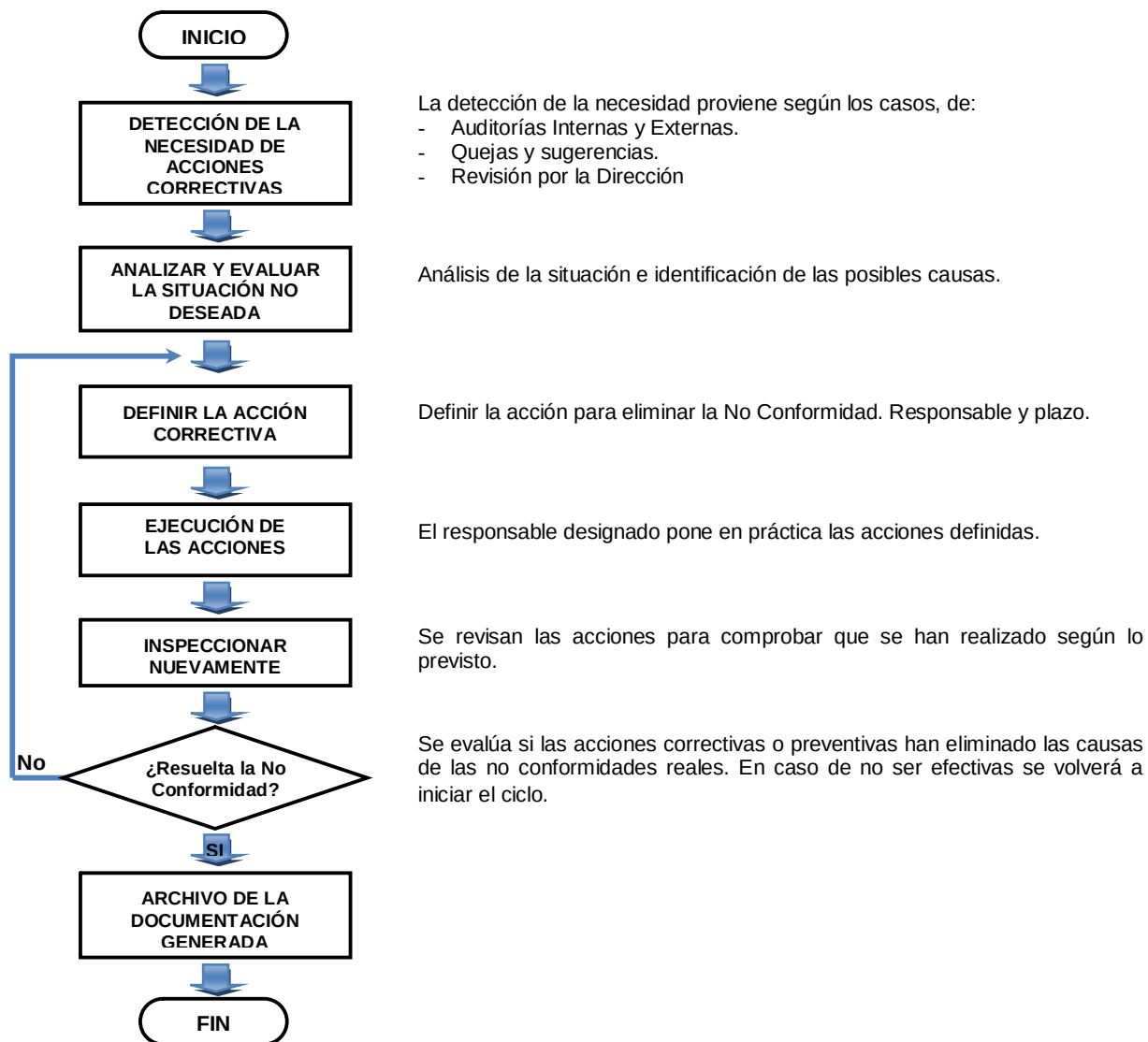
5. ANEXOS

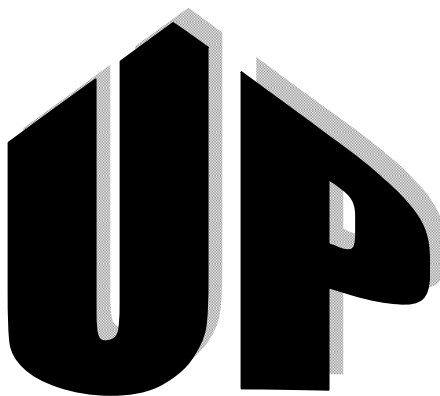
ANEXO 1: Flujograma

6. REGISTROS

FP.SGI.006-01	Solicitud de Acción Correctiva/ Preventiva
FP.SGI.006-02	Control de Acciones Correctivas, Preventivas y Observaciones

ANEXO1





PR-SGI-007

**PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y
EVALUACIÓN DE RIESGOS**

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo de 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Nombre	Cargo
Elaborado	Coordinador SHEQ	
Revisado y Aprobado	Gerente SHEQ	

1. PROPÓSITO

Establecer e identificar responsables, metodología y controles para la identificación de peligros y evaluación de los riesgos en las actividades rutinarias y no rutinarias de UP.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todas las actividades y personal que se trabaja en la empresa UP.

3. GENERALIDADES

3.1 Responsabilidades

La responsabilidad última del control y seguimiento del cumplimiento de este Procedimiento, con independencia de las responsabilidades legales de la Dirección en la materia de evaluación de riesgos, recae sobre el Gerente SHEQ.

La responsabilidad de la ejecución de este procedimiento en los términos por él recogidos es del Coordinador SHEQ, quien coordinará con cada uno de los Jefes o Responsables de las diferentes áreas para llevar a cabo la identificación y evaluación de los riesgos.

3.2 Definiciones

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial para causar daño en términos de daño humano o deterioro de la salud, o una combinación de estos.

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.

Incidente: Suceso o sucesos relacionados con el trabajo en el cual ocurre o podría haber ocurrido un daño, o deterioro de la salud (sin tener en cuenta la gravedad), o una fatalidad. Una situación de emergencia es un tipo particular de incidente.

Accidente: Es un incidente que ha dado lugar a un daño o deterioro de la salud o una fatalidad.

Factor de Riesgo: Es el elemento agresor o contaminante sujeto a valoración, que actúa sobre el trabajador o los medios de producción y hace posible la presencia del riesgo. Sobre este elemento debemos incidir para prevenir los riesgos.

Identificación del Peligro: Proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro y se definen sus características.

Evaluación del Riesgo: Proceso de evaluar el riesgo o riesgos que surgen de uno o varios peligros, teniendo en cuenta lo adecuado de los controles existentes, y decidir si el riesgo o riesgos son o no aceptables.

Riesgo aceptable: Riesgo que se ha reducido a un nivel que puede ser tolerado por la organización, teniendo en consideración sus obligaciones legales y su propia política de Seguridad y Salud en el Trabajo.

4. DESCRIPCIÓN

4.1 Identificación de peligros.

La identificación de peligros se realiza a través de alguno o varios de los siguientes métodos:

Análisis de Puestos y/o procesos.

El Coordinador SHEQ, coordina que el Jefe de Área realice el análisis de cada uno de los puestos y/o procesos de trabajo incluyendo operaciones periódicas u ocasionales del personal de planta. Para identificar los peligros y los factores de riesgos asociados a cada actividad, se escoge un miembro del personal que tenga conocimiento de la actividad y se llena el formato Análisis de Seguridad de Trabajo FP-SGI-007-01. Se enumera cada actividad a realizar y se identifican los peligros de acuerdo a los factores de riesgo que se detallan a continuación:

1. QUÍMICOS.
2. BIOLÓGICOS.
3. FÍSICOS.
4. MECÁNICOS.
5. PSICOSOCIALES
6. ERGONÓMICOS.

La información generada con dicho análisis se registra en la Matriz de Identificación de Peligros y/o Aspectos y Evaluación de Riesgos y/o Impactos (FP.SGI.007-02) y los riesgos asociados se los da a conocer a los trabajadores involucrado. Cuando se realiza alguna modificación, se cree o elimine algún puesto y/o proceso incluyendo operaciones periódicas u ocasionales que afecten desde el punto de vista de la seguridad, ambiente y salud de los trabajadores, el Coordinador SHEQ/Responsable de la Seguridad y Salud realiza el análisis del puesto y/o proceso y actualiza la matriz en caso de ser necesario.

Inspecciones Programadas y/o No Programadas y Solicitudes y/o Sugerencia de los Trabajadores y otras partes interesadas.

Las inspecciones se llevarán a cabo según Procedimiento de Inspección PR-SGI-016 y en función de los peligros no identificados previamente en la Matriz de Identificación de Peligros y/o Aspectos y Evaluación de Riesgos y/o Impactos (FP.SGI.007-02).

El Coordinador SHEQ recepta sugerencias de los trabajadores de las diferentes áreas, con el objetivo de mejorar el sitio de trabajo mediante un buzón ubicado en un área principal determinado por cada unidad.

Al recibir la solicitud y/o sugerencia, el Coordinador SHEQ realiza el análisis y las acciones respectivas, y se presentará al Comité Paritario de Seguridad y Salud si dichas acciones requieren un nivel de autorización.

Investigación de Incidentes / Accidentes.

Cuando acontece un incidente y/o accidente se procede según Procedimiento de Investigación de Incidente Accidente PR-SGI-009. En caso de que el factor de riesgo causante del incidente y/o accidente investigado no se encuentre registrado en el Análisis de

Seguridad del Trabajo (AST) y en la Matriz de Identificación de Peligros y/o Aspectos y Evaluación de Riesgos y/o Impactos (FP.SGI.007-02), estos se actualizarán.

Evaluación de Riesgos.

Para cada peligro detectado debe estimarse el riesgo. El método cuantitativo a emplear en la unidad es el Método FINE.

MÉTODO FINE

Este método es aceptado nacional e internacionalmente, su creador fue William Fine de donde deriva su nombre, está basado en tres variables que se multiplican entre ellas para determinar la magnitud del riesgo y las acciones a tomar.

Las variables que se considerarán para obtener el grado de peligrosidad GP del riesgo encontrado son: la consecuencia, la probabilidad de que ocurra el hecho y la exposición que tiene el trabajador.

Cada variable, tiene unas indicaciones de lo que implicaría y su correspondiente valor. A continuación se detalla cada uno de los factores que influyen en la evaluación del riesgo:

Nivel de Consecuencias (NC).

Las Consecuencias son los resultados más probables de un accidente debido al riesgo que se considera incluyendo desgracias personales y daños materiales.

Para determinar el valor o el grado de la consecuencia para cada uno de los riesgos identificados, UP ha considerado la siguiente tabla:

CONSECUENCIA	
C	Descripción
1	Leve
4	Medio
6	Grave
10	Catastrófica

Para la elección del valor del factor de la consecuencia, el Coordinador SHEQ considera los siguientes criterios:

Leve: Pequeñas heridas, lesiones no incapacitantes o daños menores a la propiedad.

Medio: Lesiones con incapacidad no permanentes o daños a la propiedad superiores al 20%.

Grave: Lesiones incapacitantes permanentes o daños a la propiedad superiores al 60%.

Catastrófica: Muertes o daños superiores al 90% del capital de la empresa.

Nivel de Probabilidad (NP) que la secuencia de accidente se complete.

La probabilidad es la posibilidad de que ocurra la(s) consecuencia(s) no queridas ni deseadas.

Para establecer el nivel de probabilidad (NP) que una vez presentada la situación de riesgo, los acontecimientos de la secuencia completa del accidente se sucedan en el tiempo, originando accidentes y consecuencias se debe tener en cuenta el nivel de deficiencia detectado.

Se puede graduar, desde casi imposible hasta inminente considerando los siguientes criterios:

PROBABILIDAD	
P	Descripción
1	Muy Baja
3	Baja
6	Media
10	Alta

Donde:

Muy Baja: Cuando es casi imposible de que ocurra, no se sabe que haya ocurrido en años de exposición

Baja: Cuando es remota pero (posible, poco común), se sabe que ha ocurrido

Media: Cuando es muy posible (Nada extraño que ocurra).

Alta: Cuando es inminente (Ocurre con frecuencia).

Nivel de Exposición (NE)

La exposición del trabajador proporciona una estimación del tiempo en que el personal se encuentra expuesto al riesgo que se está evaluando.

Para determinar el valor de la exposición se considera la siguiente tabla:

EXPOSICIÓN	
E	Descripción
1	Remota
3	Ocasional
6	Periódico
10	Continua

Donde:

Remota: La persona está expuesta al riesgo una vez al mes o pocas veces al año.

Ocasional: Expuesta algunas veces al año.

Periódico: Con frecuencia identificada (semanal / mensual / etc)

Continua: Continuamente o muchas veces al día.

La evaluación de los riesgos es registrada en la Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos, por el Responsable asignado.

Para obtener la valoración del riesgo se procede como lo indica el punto 5.2 utilizando la siguiente fórmula:

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

$$GP = C \times E \times P$$

Con el Grado de Peligrosidad se obtiene el grado de actuación sobre el riesgo con el fin de diseñar mantener o mejorar los controles de riesgo (Nivel 1):

GRADO DE PELIGROSIDAD	
Rango	Grado
1 - 299	Bajo
300 - 599	Medio
600 - 1000	Alto

Adicional, se calcula el Grado de Repercusión con el objetivo de establecer la repercusión del riesgo. La fórmula que utilizaremos es la siguiente (Nivel 2):

$$\text{Grado de Repercusión} = GP \times \text{Factor de Ponderación}$$

Donde el factor de Ponderación se muestra en la siguiente tabla:

$$\% \text{Expuestos} = \frac{\text{Trabajadores Expuestos Directamente}}{\text{Trabajadores Expuestos (Directos + Indirectos)}} \times 100$$

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

RANGO	GRADO
1 -1499	Bajo
1500 - 2999	Medio
3000 - 5000	Alto

Esta información también se la lleva a la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos, por parte del Coordinador SHEQ.

Evaluación de la Tolerabilidad

El Coordinador SHEQ determina el puntaje aplicando las formulas de grado de Peligrosidad y Repercusión, una vez obtenido el puntaje determina el nivel del riesgo o tolerabilidad: alto, medio o bajo de acuerdo a la siguiente tabla:

NIVEL TOLERABILIDAD	INTERPRETACION
Alto	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo inmediatamente, debe prohibirse el trabajo.
Medio	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, Las medidas para reducir el riesgo deben implementarse en un período determinado.
Bajo	Generalmente no se requiere acción específica, y en caso de requerirlo las acciones pueden ser implementadas a largo plazo. Las prácticas actualmente determinadas son suficientes para mantener los riesgos en niveles aceptables.

Los riesgos son identificados y evaluados en la Matriz de Identificación de Peligros y/o Aspectos y Evaluación de Riesgos y/o Impactos (FP.SGI.007-02). Los riesgos de nivel medio y alto son considerados para fijar los objetivos y metas sobre salud y seguridad ocupacional y son controlados mediante el Plan de Control y Seguimiento Operacional.

Si el riesgo no está controlado, elaborar un plan de acción formato FP.SGI.007-03.

Anualmente o cuando se produzcan cambios en los procesos o la actividad, el Coordinador SHEQ o Responsable de Seguridad y Salud, coordina la revisión de la identificación y valoración de los peligros y riesgos sobre salud y seguridad ocupacional.

Preparación y revisión del Plan de Control y Seguimiento Operacional

El resultado de una evaluación de riesgos debe servir para hacer un inventario de acciones, con el fin de diseñar, mantener o mejorar los controles operacionales de los riesgos. Los métodos de control deben escogerse teniendo en cuenta los siguientes principios:

- a) Combatir los riesgos en su origen o fuente
- b) Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.
- c) Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- d) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro
- e) Adoptar las medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- f) Controles operativos
- g) Dar las debidas instrucciones a los trabajadores, proveedores, contratistas, etc.

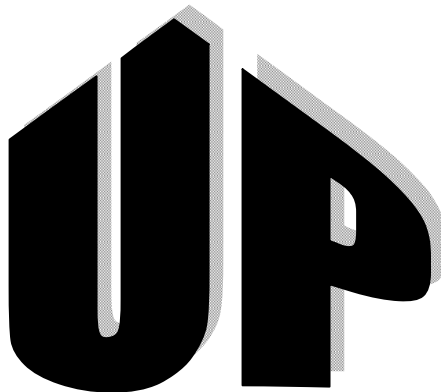
El plan de control operacional debe revisarse antes de su implantación, considerando lo siguiente:

- a) Si los nuevos sistemas de control de riesgos conducirán a niveles de riesgo aceptables.
- b) Si los nuevos sistemas de control generaran nuevos peligros.
- c) La opinión de los trabajadores afectados sobre la necesidad y la operatividad de las nuevas medidas de control.

La evaluación de riesgos debe ser, en general, un proceso continuo. Por lo tanto la adecuación de las medidas de control debe estar sujeta a una revisión continua y modificarse si es preciso. De igual forma, si cambian las condiciones de trabajo, y con ello varían los peligros y los riesgos, habrá de revisarse la evaluación de riesgos.

5. REGISTROS

FP.SGI.007.01	Análisis de Seguridad de Trabajo
FP.SGI.007-02	Matriz de Identificación de Peligros y/o Aspectos y Evaluación de Riesgos y/o Impactos
FP.SGI.007-03	Plan de acción



PR-SGI-009

**PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE INCIDENTES /
ACCIDENTES**

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo de 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Coordinador SHEQ	
Revisado y Aprobado	Gerente SHEQ	

1. PROPÓSITO

El propósito del presente procedimiento es investigar, analizar y registrar los incidentes y accidentes con el fin identificar y determinar las deficiencias u otros factores que causan o podrían producir la aparición u ocurrencia de incidentes o accidentes.

2. ALCANCE

Es aplicable a todos los incidentes o accidentes ocurridos en la UP.

GENERALIDADES

4.1. Responsabilidad

La responsabilidad última del control y seguimiento de la cumplimentación de este procedimiento recae sobre el Gerente SHEQ. La responsabilidad en la ejecución y cumplimiento de este procedimiento recae en el Coordinador SHEQ.

4.2. Definiciones

Incidente: Evento que puede dar lugar a un accidente o tiene potencial a conducir un accidente. (Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo).

Suceso o sucesos relacionados con el trabajo en el cual ocurre o podría haber ocurrido un daño, o deterioro de la salud (sin tener en cuenta la gravedad), o una fatalidad (OHSAS 18001: 2007)

Accidente: Todo suceso imprevisto y repentino que ocasiona al trabajador una lesión corporal o perturbación funcional, como ocasión o por consecuencia del trabajo. (Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo).

Un accidente es un incidente que ha dado lugar a un daño, deterioro de la salud o a una fatalidad. (OHSAS 18001: 2007)

Naturaleza de la Lesión: Incluye: Herida, Traumatismo, Inflamación, Quemadura, Esguince, Luxación, Fractura, Hernia, Mutilación, Cuerpo Extraño, Conmoción, Asfixia, Electrocutión, Intoxicación, Infección, Insolación, Congelación, u Otros

Naturaleza del Daño: Incluye: Incendio, Rotura, Fatiga, Químico, Electro, Contaminación, Degaste, Destrucción, Oxidación, Desprendimiento, u Otros

Leve: Pequeñas heridas, lesiones no incapacitantes o daños menores a la propiedad.

Mediano: Lesiones con incapacidad no permanentes o daños a la propiedad superiores al 20%.

Grave: Lesiones incapacitantes permanentes o daños a la propiedad superiores al 60%.

3. DESCRIPCIÓN

Cuando se produzca un incidente o accidente, este debe ser comunicado por el incidentado o accidentado, si es posible, o un compañero o un testigo, de forma inmediata al jefe de Área o Departamento.

El jefe de Área o departamento en el momento de ser informado o tener conocimiento del hecho deberá hacerse cargo de la situación y dar las instrucciones precisas al personal para

evitar la repetitividad, extensión o acrecentamiento de la gravedad del mismo. En caso de un accidente, debe mantener fuera de la zona a todos aquellos que no sean necesarios y si el lesionado no ha sido enviado a que se le preste atención médica, dará instrucciones para que se haga.

Además, se comunicará lo más pronto posible con el Coordinador SHEQ/ Responsable de seguridad y Salud asignado para reportar lo sucedido al Gerente SHEQ e iniciar el proceso de investigación.

El proceso de la investigación contempla las siguientes etapas que son:

A. Presentación del reporte de incidente /accidente

1. El jefe de área emite inmediatamente el Reporte Inicial de Incidente /Accidente FP.SGI.009-01 y lo entrega de manera física o electrónica al Coordinador SHEQ, en el cual se especifica si el suceso imprevisto corresponde a un incidente o accidente.
2. El Coordinador SHEQ / Responsable de Seguridad y Salud asignado notifica vía correo electrónico al Gerente de SHEQ y al Gerente de Planta.
3. En caso de haber ocurrido un incidente o accidente el Coordinador SHEQ verifica y constata en el lugar de los hechos lo reportado por el Jefe del Área.

B. Recopilación de información

Una vez recibido el reporte inicial:

1. Conjuntamente con el Jefe de Área, realizar el reconocimiento del área involucrada.
2. Tomar nota de todas las condiciones existentes en compañía del jefe del área involucrada.
3. Entrevistar al involucrado en caso de ser posible, Declaraciones, con la brevedad posible y en forma separada para buscar la versión personal de cada uno.
4. Hacer tomas (fotografías) o diagramas que permitan aclarar el desarrollo de los acontecimientos y la descripción de maquinas del proceso para identificar fácilmente la tarea desarrollada y las causas del incidente / accidente.

C. Análisis de información para elaboración del Informe de Investigación del Incidentes / Accidentes

1. Realizar la revisión de Análisis de Seguridad del Trabajo, Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos, Normas, Procedimientos, Manuales, etc. para corroborar la existencia de aspectos o elementos de seguridad y si corresponden con las prácticas y condiciones actuales.
2. Después de reunir toda la información (entrevistas, fotografías, diagramas, datos del proceso, etc.), elaborar el análisis de causas utilizando el Método Árbol de Causas.
3. Con los resultados de éste análisis más la información recopilada, se realiza la Investigación y análisis del incidente accidente.

4. Una vez que se tiene el informe de la investigación del incidente / Accidente, entregar al Gerente de Planta, al Gerente SHEQ, al Sub-Gerente de Planta (en el caso de la Planta Balanfarina) y Departamento de Recursos Humanos (Solo si fuese un accidente). Esto se informa por medio de correo electrónico y se conserva el original firmado.

D. Acciones Preventivas y/o Correctivas – Seguimiento.

Dentro de la Investigación y análisis del incidente accidente FP.SGI.009-03 se hará un expediente de apertura para acciones correctivas y / o preventivas que contempla lo siguiente:

1. Las correspondientes acciones correctivas o preventivas
2. El responsable de su implantación
3. Los plazos de ejecución

El responsable de la implantación supervisara la ejecución de las acciones definidas en el plazo indicado

Cuando la acción correctiva o preventiva este implantada, el responsable de la implantación y el Coordinador SHEQ verificarán la eficacia de la acción y procederán a cerrar esta si los resultados de la verificación son satisfactorios.

4. MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

4.1. Medio Ambiente.

NO APLICA

4.2. Equipos de Protección Personal:

- Los que se requieran de acuerdo a la actividad a inspeccionar.

5. ANEXOS

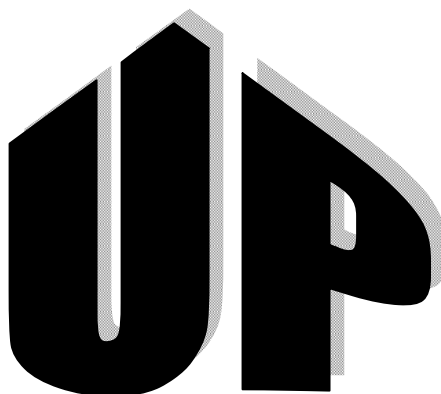
NO APLICA

6. PLAN DE CONTINGENCIA

NO APLICA

7. REGISTROS

FP.SGI.009-01	Reporte Inicial de Incidente /Accidente
FP.SGI.009-02	Declaraciones de Testigo y empleado
FP.SGI.009-03	Investigación y análisis del incidente accidente



PR-SGI-010

**PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y
EVALUACIÓN DE IMPACTOS**

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo de 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Coordinador SHEQ	
Revisado y Aprobado	Gerente SHEQ	

1. PROPÓSITO

Establecer e identificar responsables, metodología y controles para la identificación de Aspectos Ambientales en las actividades productivas de UP.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los procesos de UP que forman parte del Sistema de Gestión Integrado.

3. GENERALIDADES

3.1 Responsabilidades

La responsabilidad última del control y seguimiento de la cumplimentación de este Procedimiento, con independencia de las responsabilidades legales de la Dirección en la materia de evaluación de impactos, recae sobre el Gerente SHEQ.

La responsabilidad de la ejecución de este procedimiento en los términos por él recogidos es del Coordinador SHEQ, quien coordinara con cada uno de los Jefes o Responsables de las diferentes áreas para llevar a cabo la identificación y evaluación de los impactos ambientales.

Aspecto Ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente. Un aspecto ambiental significativo tiene o puede tener un impacto ambiental significativo.

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.

4. DESCRIPCIÓN

4.1 Identificación de Aspectos Ambientales.

Para la identificación de aspectos ambientales dividimos nuestras actividades en procesos, subprocesos y actividades más sencillas que nos faciliten su análisis desde el punto de vista de su interacción con el medio ambiente.

La identificación inicial de los aspectos ambientales directos e indirectos se realiza teniendo en cuenta la información del análisis ambiental inicial:

Aspectos directos:

- a.** las emisiones atmosféricas;
- b.** los vertidos al agua;
- c.** la prevención, el reciclado, la reutilización, el transporte y la eliminación de residuos sólidos y de otra naturaleza, en particular los residuos peligrosos;
- d.** la utilización y contaminación del suelo;
- e.** el empleo de recursos naturales y materias primas (incluida la energía);
- f.** las cuestiones locales (ruido, vibraciones, olores, polvo, apariencia visual, etc.);
- g.** las cuestiones relacionadas con el transporte (de bienes, servicios y de personas);
- h.** el riesgo de accidentes e impactos medioambientales derivados, o que pudieran derivarse, de los incidentes, accidentes y posibles situaciones de emergencia;

- i. los efectos en la diversidad biológica.

4.1.1 Aspectos indirectos

- a. aspectos relacionados con la producción (diseño, desarrollo, embalaje, transporte, utilización y recuperación y eliminación de residuos);
- b. decisiones de índole administrativa y de planificación;
- c. composición de la gama de productos;
- d. el comportamiento medioambiental y las prácticas de contratistas, subcontratistas y proveedores.

Además, la identificación de aspectos ambientales considera aquellas situaciones fuera del funcionamiento normal de la actividad como son situaciones de emergencia (incendios, vertidos accidentales) o situaciones en condiciones anormales (operaciones de mantenimiento y obras, etc.) y también analiza las condiciones históricas, presentes y futuras.

Teniendo en cuenta la ubicación de UP considerar adecuados los siguientes criterios para valorar los aspectos ambientales identificados y determinar los que son significativos:

- a) la información sobre la situación del medio ambiente para determinar las actividades y servicios de la Organización que puedan tener un impacto ambiental
- b) los datos existentes de la organización sobre materiales y consumo de energía, vertidos, residuos y emisiones, en términos de riesgos;
- c) los puntos de vista de las partes interesadas;
- d) las actividades ambientales de la organización que están reglamentadas;

Orientación General para realizar la evaluación

La sistemática utiliza como información para hacer la valoración de los aspectos relacionados con nuestra actividad lo siguiente:

Los datos se obtienen promediando, para cada criterio de evaluación de los aspectos ambientales, la puntuación asignada.

Cuando no existan datos para cualquier evaluación, se asignara el valor medio de la escala de evaluación que corresponda.

Evaluación de aspectos ambientales.

Cada aspecto detectado puede generar un impacto. El método cuantitativo a emplear está basado en tres variables que se multiplicarán entre ellas para determinar el Grado de Significancia y las acciones a tomar.

Las variables que se considerarán para obtener el Grado de Significancia GS son: la frecuencia/exposición con que ocurre el aspecto, la probabilidad de que ocurra el impacto y la posible consecuencia del impacto producido.

Cada variable, tiene unas indicaciones de lo que implicaría y su correspondiente valor. A continuación se detalla cada uno de los factores que influyen en la evaluación del aspecto.

La evaluación de los Aspectos es registrada en la Matriz de Identificación de Peligros y/o Aspectos y Evaluación de Riesgos y/o Impactos por el Coordinador SHEQ.

4.1.2 Nivel de Frecuencia/Exposición al Aspecto (NE):

Nivel	E
Remota	1
Ocasional	3
Periódica	6
Continua	10

4.1.3 Nivel de Probabilidad de que ocurra el Impacto (NP):

Para establecer el nivel de probabilidad (NP) que una vez presentada la situación de impacto, los acontecimientos de la secuencia completa del impacto se sucedan en el tiempo, originando daños y consecuencias se debe tener en cuenta el nivel de deficiencia detectado.

Nivel	P
Muy Baja	1
Baja	3
Media	6
Alta	10

Muy Baja: Cuando es casi imposible de que ocurra, no se sabe que haya ocurrido en años de exposición

Baja: Cuando es remota pero (posible, poco común), se sabe que ha ocurrido

Media: Cuando es muy posible (Nada extraño que ocurra).

Alta: Cuando es inminente (Ocurre con frecuencia).

4.1.4 Nivel de Consecuencia del Impacto Producido (NC):

Las Consecuencias son los resultados más probables de un impacto debido al riesgo que se considera incluyendo derrames.

Nivel	Descripción	E
Leve	La gravedad del daño producido es irrelevante hacia el entorno y/o hacia la salud	1
Medio	Perturbación ecológica de corto plazo. Influencia restringida sobre la comunidad.	4
Grave	Daños a largo plazo al ambiente	6
Catastrófica	Daño irreversible al medio ambiente o al ecosistema	10

A partir de las puntuaciones obtenidas para la frecuencia, la probabilidad y la consecuencia de un aspecto ambiental se calcula el producto de ellas para obtener su significancia (S).

$S = \text{Frecuencia} \times \text{Probabilidad} \times \text{Consecuencia}$

$S = F \times P \times C$

Donde:

S= Significancia

F=Frecuencia con que ocurre el aspecto

P=Probabilidad de que ocurra el impacto

G=Posible Consecuencia del impacto producido

Al valor obtenido se le asigna el nivel de significancia correspondiente utilizando la siguiente escala de evaluación (Nivel1):

NIVEL DE SIGNIFICANCIA	
Rango	Grado
1 - 299	Bajo
300 - 599	Medio
600 - 1000	Alto

Esta información también se la lleva a la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos, por parte del Coordinador SHEQ.

4.1.5 Evaluación de la Tolerabilidad del Impacto Residual (Nivel 2):

El Coordinador SHEQ, determina el puntaje/score aplicando la fórmula del Grado de Significancia, una vez obtenido el puntaje determina el nivel del impacto o tolerabilidad: alto, medio o bajo de acuerdo a la siguiente tabla:

NIVEL	INTERPRETACION
Alto (Intolerable)	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el impacto. Si no es posible reducir el impacto, debe prohibirse el trabajo.
Medio	Se deben hacer esfuerzos para reducir el impacto, Las medidas para reducir el impacto deben implantarse en un período determinado.
Bajo (Tolerable)	Generalmente no se requiere acción específica, y en caso de requerirlo las acciones pueden ser implementadas a largo plazo. Las prácticas actualmente determinadas son suficientes para mantener los impactos en niveles aceptables.

Los impactos son identificados y evaluados en la Matriz de Identificación de Peligros y/o Aspectos y Evaluación de Riesgos y/o Impactos (FP.SGI.007-02), Los impactos de nivel medio y alto son considerados para fijar los objetivos y metas sobre medioambiente y controlados mediante el Control Operacional, indicado en 5.3.

Si el impacto no está controlado, elaborar un plan de acción formato FP.SGI.007-03.

Anualmente o cuando se produzcan cambios en los procesos o la actividad, el Coordinador SHEQ, coordina la revisión de la identificación y valoración de los aspectos e impactos sobre el medio Ambiente.

4.2 Control Operacional

El resultado de una evaluación de riesgos debe servir para hacer un inventario de acciones, con el fin de diseñar, mantener o mejorar los controles operacionales de los riesgos. Los métodos de control deben escogerse teniendo en cuenta los siguientes principios:

Rev.01 (5-Mayo -2010)

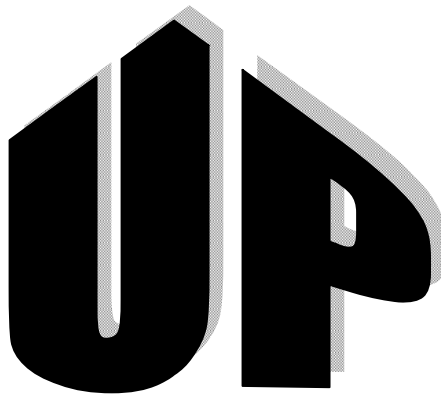
- a. Combatir los impactos en su origen o fuente
- b. Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo con relación al medio Ambiente, así como a la elección de los equipos y métodos de trabajo y de producción
- c. Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- d. Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún impacto
- e. Adoptar las medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- f. Controles operativos
- g. Dar las debidas instrucciones a los trabajadores, proveedores, contratistas, etc.

5. ANEXOS

NO APLICA

6. REGISTROS

NO APLICA



PR-SGI-011

**PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE LOS
EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN**

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo de 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Coordinador SHEQ	
Revisado y Aprobado	Gerente SHEQ	

1. PROPÓSITO

El propósito de este procedimiento es describir el Sistema de Control, Calibración/ Verificación y Mantenimiento (documentación, organización, requisitos externos, controles, etc.) a seguir en UP.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todas los procesos donde se manejen equipos de seguimiento y medición.

3. GENERALIDADES

SGI: Sistema de Gestión Integrado.

4.1. Responsabilidades

Generalmente el responsable del área de Mantenimiento y/o Control de Calidad de UP es el encargado de la definición y control de los equipos sometidos al sistema de calibración/mantenimiento.

4. DESCRIPCIÓN

5.1. Sistema de Control

Se describen a continuación una serie de elementos, actuaciones, directrices y criterios que configuran el sistema de control.

5.5.1. Identificación, codificación, inventario y Documentacion

UP asignara códigos a sus equipos de medida y patrones los cuales estarán compuestos por letra y números consecutivos de acuerdo al área al cual pertenezcan, el mismo que se marcará sobre el equipo o sobre su estuche. El Responsable al que pertenezcan los equipos es el encargado de asegurar la correcta identificación de los mismos..

Se recopilará toda la documentación disponible del fabricante o suministrador de los equipos y materiales (catálogos, manuales de uso, planos, etc., la misma que se encontrará a disposición del personal de UP.

De todos los equipos sometidos al sistema de control existirá un inventario con sus datos reseñados en el mismo y un histórico donde se reflejarán todas las actividades realizadas sobre el equipo (formato FP.SGI.011-01). Se dispondrá un archivo donde se recogerá la documentación de todos los equipos o tipo de equipos.

5.5.2. Utilización y almacenamiento

Siempre que un equipo vaya a ser utilizado se comprobará visualmente su estado de conservación (golpes, roturas, limpieza, etc.), y su estado de calibración/verificación (sí aplica), etc.

En cuanto a los patrones de referencia, no podrán ser utilizados habitualmente para fines distintos a los de calibración (o se tomarán acciones que aseguren su adecuación metrológica), encontrándose en un lugar adecuado o identificados convenientemente de forma que se garantice su uso restringido.

Los equipos sujetos al Sistema de Control, cuando no se estén utilizando, dispondrán de una ubicación definida. Esta ubicación deberá ser adecuada para las condiciones mínimas de almacenamiento especificadas por el fabricante del equipo.

5.5.3. Control de anomalías

Cuando se detecte, por medio de una calibración/verificación, mantenimiento u observaciones durante la utilización o preparación de un equipo, que éste da resultados sospechosos o incorrectos o ha sido sometido a sobrecarga o manejo inadecuado, se informará al Responsable del Proceso que lo identificará, si aplica, con una etiqueta de color rojo "FUERA DE USO".

Todas las reparaciones de los equipos quedarán registradas en el formato FP.SGI.011-03, Hoja de Vida de Equipos y en el Programa de Calibración, Verificación y Mantenimiento FP.SGI.011-02.

5.2. Sistema de calibración

Estará soportado por los siguientes elementos que deberán existir, siempre que sea aplicable:

5.2.1. Trazabilidad

La trazabilidad de las medidas se asegurará por medio de la selección de laboratorios de calibración externos de acuerdo con alguno de los siguientes criterios:

- La trazabilidad de las medidas se asegurará demandando la calibración externa a laboratorios acreditados por OAE o bien por laboratorios nacionales participantes en EUROMET, NIST ó NCR en América.
- La trazabilidad también podrá asegurarse por el empleo de Materiales de Referencia Certificados suministrados por organizaciones que entreguen estos materiales, indicando número de lote, caducidad e incertidumbre de su propiedad característica.

Los informes o certificados de calibración que se reciban serán revisados por el Responsable del Equipo de medida con el fin de conocer el resultado y si contienen los datos mínimos

5.2.2. Programa de calibraciones/verificaciones

Se mantendrá actualizado el programa de calibraciones, verificaciones y Mantenimiento de forma que se pueda disponer, siempre que sea necesario, de un listado de la situación de los equipos sometidos al sistema de calibración/verificación/Mantenimiento. El Personal de la Unidad mantendrá al día la programación de calibraciones (formato FP.SGI.011-02).

Cada vez que se lleve a cabo una calibración/verificación se elaborará los registros adecuados en cada caso, se anotará en su ficha los datos obtenidos vs. el patrón de comparación y se actualizará el programa de calibraciones/verificaciones.

En los equipos sometidos al sistema de calibración/verificación, se identificará su estado de calibración/verificación por medio de etiquetas que se fijarán sobre el propio equipo a su funda o cualquier otro medio que cumpla la misma función.

Siempre que un equipo se encuentre con la etiqueta de forma que indique que sus ajustes han podido ser manipulados, se retirará este e identificará como Fuera de Uso hasta que se compruebe su estado.

La etiqueta será sustituida por otra nueva cada vez que el equipo sea sometido a una nueva calibración/verificación.

- **Etiqueta de limitación de uso**

Se colocará sobre el equipo cuando pueda ser utilizado con alguna restricción (no usar en algún rango, exactitud o clase diferente a la especificación, calibrado/verificado sólo para unos valores o rangos concretos, corregir las lecturas de acuerdo con el certificado de calibración/verificación, calibración antes de uso, etc.).

Las etiquetas serán sustituidas por otras nuevas cada vez que el equipo sea sometido a una nueva calibración/verificación.

5.3. Sistema de Mantenimiento

El Responsable del Equipo de Medida definirá las actividades de Mantenimiento Preventivo que considere necesarias para los equipos sometidos al Plan de Mantenimiento y su periodicidad. Estas actividades se realizarán de acuerdo con instrucciones escritas, pudiendo ser las de Mantenimiento del fabricante, si son adecuadas y completas.

Si las actividades se realizan por una empresa externa, ésta deberá estar incluida como proveedor autorizado. En su oferta o en el contrato que se firme, se deberán especificar las actividades a realizar y de cada intervención deberán facilitar un documento que indique las actividades realizadas, fecha y firma.

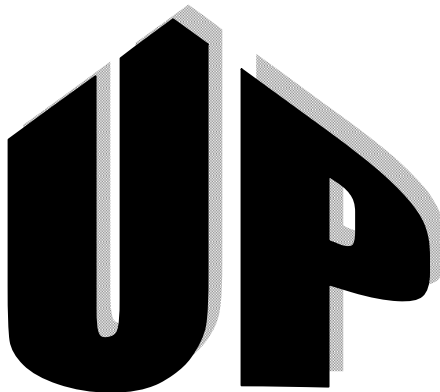
La periodicidad de las actividades de mantenimiento se establecerá por el encargado designado en función de la experiencia, recomendaciones del fabricante, uso, etc. y se revisará siempre que sea necesario en función de los datos históricos de funcionamiento de que se disponga.

5. MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Los equipos utilizados para monitoreo del desempeño del S&SO deben estar contemplados dentro de este procedimiento.

6. REGISTROS

FP.SGI.011 -01	Inventario de Equipo
FP.SGI.011-02	Programa de calibración, verificación y Mantenimiento
FP.SGI.011-03	Hoja de Vida de Equipos



PR-SGI-012

PROCEDIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo de 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Coordinador SHEQ	
Revisado y Aprobado	Gerente SHEQ	

1. PROPÓSITO

Establecer las pautas para la identificación, análisis y registro de los requisitos legales en materia de prevención de riesgos laborales, calidad y medio ambiente aplicables en UP.

2. ALCANCE

Todas las actividades, procesos y servicios desarrollados bajo el ámbito del Sistema de Gestión Integrado.

3. GENERALIDADES

Legislación de aplicación: Texto legal o reglamentario de aplicación a una actividad, instalación, equipamiento, proceso o servicio determinado.

Requisitos legales: Indican las condiciones necesarias específicas que debe reunir una actividad, instalación, equipamiento, proceso o servicio determinado para cumplir con los postulados concretos que se recogen en los textos legales.

3.1. Responsabilidades

El Gerente de UP es responsable de la adquisición y actualización de la Legislación en materia de prevención de riesgos laborales, calidad y medio ambiente, así como de mantener el archivo físico y electrónico de estos documentos.

El Gerente SHEQ es responsable del control y seguimiento de la implementación de nuevos requisitos o cambios relacionados con la legislación aplicable en el SGI.

4. DESCRIPCIÓN

Toda la legislación en materia de prevención de riesgos laborales, calidad y medio ambiente aplicable a las actividades, procesos, servicios de UP, se encuentra identificada y recogida en el FP.SGI.018-03 Identificación y Cumplimiento de los Requisitos Legales.

4.1. Identificación e implementación. Secuencia de actuación

El Gerente de UP dispone de diferentes mecanismos como suscripciones de Ediciones Legales del Producto electrónico y libros para adquirir la información sobre las novedades y modificaciones legislativas que en materia de prevención de riesgos laborales, calidad y medioambiente.

Una vez recibida y seleccionada la legislación de aplicación, el gerente de UP comunica a los Responsables de los Procesos, la legislación en materia de prevención de riesgos laborales, calidad y medioambiente es comunicada al Gerente SHEQ.

Cuando UP, incorpore nuevas Actividades, Instalaciones, Equipamientos, Procesos o Servicios, el Coordinador SHEQ-SGI proceda a la identificación y registro de posible legislación aplicable informando al Gerente SHEQ. De igual forma, de la recopilación de la legislación actualizada se puede observar la necesidad de realizar modificaciones en la Matriz de identificación de peligros y/o aspectos y evaluación de riesgos y/o impactos FP.SGI.007-02.

Cuando como consecuencia del desarrollo del "Procedimiento Identificación de peligros y Evaluación de Riesgos" PR-SGI-007, se identifican nuevos peligros el Coordinador SHEQ-SGI procede a la identificación de la legislación aplicable y a su registro, también se procede de igual forma cuando las actividades existentes registran una variación en los requisitos legales que les aplica.

4.1.1. Registro y archivo de la normativa aplicable:

UP ha identificado los requisitos legales y permisos aplicables a través de la matriz de requisitos legales incluida en el manual del SGI de la UP.

Toda la legislación de requisitos legales aplicable conjuntamente con su análisis de cumplimiento se registra en el FP.SGI.018-03 Formato de Identificación y Cumplimiento de los Requisitos Legales.

4.1.2. Información de la normativa aplicable al personal afectado

El Gerente SHEQ es responsable de dar a conocer al Coordinador SHEQ, Responsables de Procesos, conforme al orden jerárquico de los afectados la información sobre los requisitos legales que les aplican.

4.2. Control, Seguimiento y Medicion

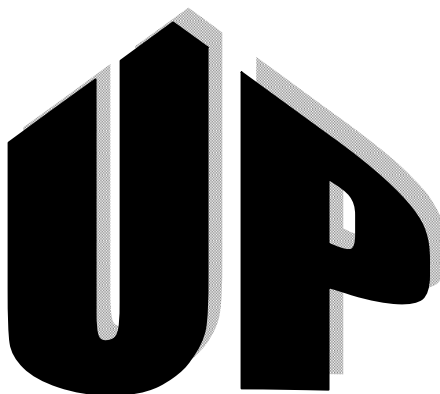
El control de los requisitos Legales se lo realiza a través de la Matriz de identificación de peligros y/o aspectos y evaluación de riesgos y/o impactos FP.SGI.007-02 y el seguimiento y medición del cumplimiento de los requisitos Legales se lo realiza mediante el formato en FP.SGI.018-03 Identificación y Cumplimiento de los Requisitos Legales.

5. ANEXOS

NO APLICA

6. REGISTROS

NO APLICA



PR-SGI-015

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN SHEQ

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo del 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Coordinadores SHEQ	
Revisado y Aprobado	Gerente SHEQ	

1. PROPÓSITO

Dotar a la organización de un procedimiento que sea capaz de detectar **condiciones subestandar y actos subestandar** de trabajo que se puedan derivar en lesiones a personas y daño de los activos de la Empresa a fin de eliminar y/o minimizar accidentes.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todas las áreas, departamentos y elementos productivos de UP.

3. GENERALIDADES

Actos Subestandar: Son las acciones u omisiones cometidas por las personas, que al violar estándares establecidos posibilitan que se produzcan accidentes de trabajo.

Condiciones Subestandar: Cualquier cambio o variación introducidas a las características físicas o al funcionamiento de los equipos, los materiales y/o el ambiente de trabajo y que violan los estándares de seguridad establecidos o aceptados, constituyendo una situación peligrosa que posibilita que ocurra un accidente.

AST: Análisis de Seguridad del Trabajo

3.1. Responsabilidad

La responsabilidad última del control y seguimiento de la cumplimentación de este procedimiento recae sobre el Gerente SHEQ. La responsabilidad en la ejecución y cumplimiento de este procedimiento recae en el Coordinador SHEQ.

4. DESCRIPCIÓN

Las inspecciones se realizarán de acuerdo al alcance establecido a cada inspección.

4.1. Inspección Ordinarias

Estas inspecciones se realizarán cada mes, abarcando: Orden y limpieza, Equipos y maquinarias, Instalaciones eléctricas, Equipos de protección, Equipos de prevención de incendios, destreza en las tareas. Esta inspección será liderado por el Coordinador SHEQ y al menos un miembro del Comité Paritario Central o Subcomité Paritario de Seguridad e Higiene Industrial

Las condiciones y/o actos subestandar identificados, quedaran registrados en el Registro de Inspecciones FP.SGI.015-01 y las acciones que no se puedan solucionar se expondrán al Comité Paritario de Seguridad e Higiene Industrial.

4.2. Inspección Extra - ordinarias

Esta inspección se la realizará cada vez de que ocurra un incidente – accidente o que el Comité Paritario de Seguridad e Higiene Industrial resuelva realizar este tipo de inspección la cual puede ser solicitada por el Gerente de Planta, Gerente SHEQ, los Jefes de Área o Departamento y/o Coordinador SHEQ / Responsable de Seguridad y Salud, y en caso de ser necesario se anota en el Registro de Inspecciones FP.SGI.015-01 las desviaciones.

El alcance de este tipo de inspección es: Orden y limpieza, Equipos y maquinarias, Instalaciones eléctricas, Equipos de protección, Equipos de prevención de incendios, destreza en las tareas

4.3. Manejo de Hallazgos.

- a. En las inspecciones realizadas por el Coordinador SHEQ, al detectar cualquier tipo de condición subestandar que le corresponda solucionar al Departamento de Mantenimiento, se emite las órdenes de trabajo a fin de minimizar el riesgo. El Coordinador de SHEQ realizará un seguimiento a dichas órdenes de trabajo emitidas, para verificar si las acciones fueron cumplidas de acuerdo al plazo establecido.
- b. Cuando exista duda, respecto a que el acto o condición subestandar observado puede volver a ocurrir se levantará una no conformidad y se activará el Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas PR-SGI-006.
- c. El Coordinador SHEQ y al menos un miembro del Comité Paritario Central o Subcomité Paritario de Seguridad e Higiene Industrial, realizan la verificación de las acciones del Plan de Acción de acuerdo a los plazos establecidos en el Registro de Inspecciones FP.SGI.015-01..

El informe de las inspecciones se presenta durante la sesión del Comité Paritario de Seguridad e Higiene Industrial, en especial las acciones que no se hayan podido dar solución.

4.4. Activación de la evaluación de riesgos.

En función del resultado de la Inspección, si se detectan deficiencias que ameritan la actualización de la Matriz de Identificación de Peligros y/o Aspectos y Evaluación de Riesgos y/o Impactos el Coordinador SHEQ, procede según lo dispuesto en el "Procedimiento de Identificación de peligros y Evaluación de Riesgos" PR-SGI-007 o la actualización de las AST.

5. MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

NO APLICA

6. PLAN DE CONTINGENCIA

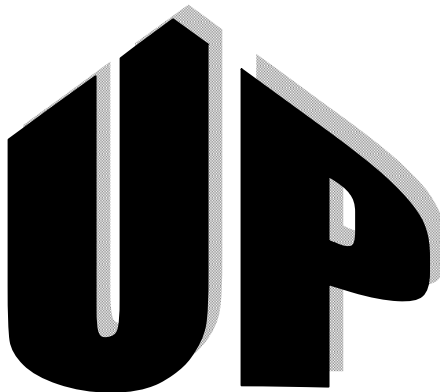
NO APLICA

7. ANEXOS

NO APLICA

8. REGISTROS

FP.SGI.015-01 Registro de Inspecciones



PR-SGI-017

PROCEDIMIENTO DE EXTINTORES

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo de 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	TODAS	PRIMERA EMISION
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Coordinadores SHEQ	
Revisado y Aprobado	Gerente SHEQ	

1. PROPÓSITO

El presente procedimiento tiene por objeto principal el definir lo relacionado con la definición, ubicación, identificación y mantenimiento de los extintores para combatir fuegos.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplicará a todas las áreas de las instalaciones que sean potencialmente peligrosas en la generación de un incendio e incluso las oficinas.

3. GENERALIDADES

Extintor: Recipiente que contiene la materia extinguidora. Los extintores son básicamente recipientes metálicos con un sistema de expulsión de la carga basado en presión de nitrógeno. Son aparatos manuales que sirven para combatir el fuego cuando este no ha tomado las proporciones de incendio.

Extinguidor: Sustancia que se encuentra dentro del extintor y se utiliza para sofocar el fuego.

Conato: Brasa o llama pequeña que puede combatirse con un cubo de agua o un extintor de bióxido de carbono, polvo químico seco, arena, etc.

Principio de incendio: Cuando el calor y la llama han tomado una cierta intensidad que para apagarlas se necesita de 2 a 5 extintores de 15 libras de bióxido de carbono o polvo químico seco.

Incendio: Si el fuego ha tomado tanta intensidad que para apagarlo sean necesarios más de 15 extintores de 15 libras de bióxido de carbono o polvo químico seco, o sea el equivalente de 40 galones de carga útil que pueden ser reemplazados por una línea de manguera de 1.5 pulgadas.

Conflagración: Es aquel fuego donde son inútiles cualquier clase o cantidad de extintores, y donde son utilizables únicamente las bombas y las líneas de mangueras.

NFPA: National Fire Protection Association.

4.1 Responsabilidades

La responsabilidad última del control y seguimiento de la cumplimentación de este Procedimiento, recae sobre el Gerente SHEQ.

La responsabilidad de la ejecución de este procedimiento en los términos por él recogidos es del Coordinador SHEQ.

4. DESCRIPCIÓN

4.1. Extintores Portátiles

Es importante que todas las áreas de trabajo cuente con los extintores portátiles necesarios, en clase, cantidad, para combatir cualquier clase de fuego que ahí se genere. Los mismos se instalarán de acuerdo con lo establecido en las regulaciones locales y/o en la NFPA (National Fire Protection Association)

Al adquirir extintores portátiles contra incendio, se recomienda observar aspectos tales como: que los equipos sean recargables; que se cuente con repuestos y recarga del agente extintor.

4.2. Ubicación de los extintores

Los extintores portátiles contra incendios se ubicarán en todos los locales de trabajo, en cantidad y clase adecuado al riesgo existente. Estos equipos se instalarán cerca del punto de riesgo, pero cuidando que el mismo no quede tan próximo como para que se vea inutilizado en caso de fuego. De preferencia los extintores se ubicarán cerca de puertas de acceso. Normalmente el extintor se ubicará de tal modo que su parte superior no quede a más de 1.50 metros del nivel del piso.

4.3. Clase de extintores

En todos aquellos locales donde se cuenta con equipos de computación u otros elementos electrónicos altamente sofisticados, se instalarán extintores portátiles de CO₂, para fuegos clase B-C.

En áreas de oficinas es posible contar con extintores portátiles de CO₂ o PQS (Polvo Químico Seco), para fuegos clase A-B-C.

En zonas donde se manipulan o almacenan líquidos inflamables y/o combustibles, bajo techo, se puede contar con extintores de P.Q.S.(A-B-C), anhídrido carbónico: B-C, de espuma química o una combinación de los mismos.

En zonas externas donde se almacenan inflamables o combustibles, se ubicarán extintores portátiles de P.Q.S.(A-B-C).

Para seleccionar un extintor hay que determinar el tipo de fuego de acuerdo a la siguiente clasificación:

TIPOS DE FUEGO		TIPOS DE EXTINTORES	
CLASE A	COMBUSTIBLES ORDINARIOS Madera, papel, caucho, telas y muchos Plásticos		
CLASE B	LÍQUIDOS INFLAMABLES Y GASES Gasolina, aceites, pinturas, lacas y brea		
CLASE C	FUEGOS QUE INVOLUCRAN EQUIPO ELÉCTRICO		
CLASE D	METALES COMBUSTIBLES O ALEACIONES DE METALES (NO hay símbolo gráfico)		
CLASE K	FUEGOS EN EQUIPOS DE COCINA QUE INVOLUCREN MEDIOS DE COCINAR aceites y grasas vegetales o animales		
		AGUA A PRESION	
		ESPUMA	
		POLVO QUIMICO SECO	
		AGUA DESTILADA	
		BIOXIDO CARBONO	
		POLVO SECO D	
		ACETATO POTASIO	

4.4. Inspección de extintores

4.4.1. Inspección mensual.-

El Coordinador de SHEQ revisara mensualmente estos equipos para verificar:

- Que están en el lugar indicado.
- Que el extintor es adecuado a esa área para el tipo de fuego que puede originarse.
- Que se encuentran visibles y libres de obstáculos.
- Que se encuentran con su carga completa (revise indicador/manómetro).
- Que no presentan daños.
- Que cuentan con las tarjetas de revisión/fecha de recargas.

La inspección se anotará en el Formato Registro Mensual de Revisión de Extintores FP.SGI.017-01

4.4.2. Revisión anual.-

La realiza el proveedor a todos los extintores anualmente, en el que realiza:

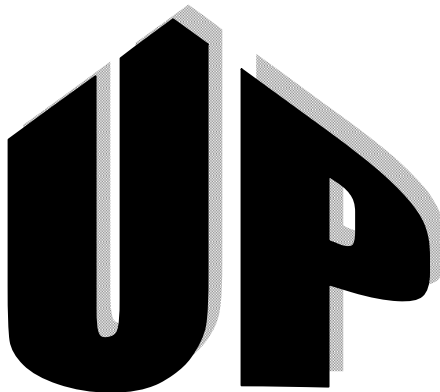
- Revisión de Manómetros, limpieza de boquillas de descarga, manguera y empaques.
- Recarga la cantidad del agente extintor y del agente impulsor.
- Pone registro de revisión en el extintor.

5. ANEXOS

NO APLICA

6. REGISTROS

FP.SGI.017-01 Registro Mensual de Revisión de Extintores



PR-SGI-018

**PROCEDIMIENTO DE CONTROL, SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN
DE ASPECTOS AMBIENTALES.**

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo de 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Coordinador SHEQ	
Revisado y Aprobado	Gerente SHEQ	

1. PROPÓSITO

El presente procedimiento tiene por objeto definir las actividades necesarias para controlar los posibles impactos medioambientales significativos.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los procesos, actividades y servicios llevados a cabo en UP.

3. GENERALIDADES

3.1 Responsabilidades

La responsabilidad del control operacional recae en el Jefe de las diferentes áreas. La responsabilidad del seguimiento y medición recae en el Coordinador SHEQ.

Todo el personal es responsable de cumplir con las instrucciones definidas para la protección del medioambiente.

4. DESCRIPCIÓN

5.1 Control Operacional

Para un mejor control operacional, se divide la gestión por áreas.

Para cada una de estas áreas se deben identificar los aspectos a controlar y/o gestionar, así como la forma de realizar este control y/o gestión, esto incluye el nombrar un responsable.

5.2 Desechos, Vertidos ,Emisiones

El Responsable de cada área controla que los desechos que se generen en su área se gestionan según lo indicado en los Procedimientos e instructivos correspondientes. Periodicamente de forma mensual, comprueba que los contenedores de desechos ubicados en su área están en buen estado, debidamente señalizados, situados correctamente, y que su contenido corresponde a lo indicado en el procedimiento de Gestión de Desechos y en los instructivos correspondientes. Con estos datos, llena el formato Control operacional según formato FP.SGI.018-01, y la entrega al Coordinador SHEQ para su supervisión.

Si un trabajador durante el desarrollo de su actividad identifica un desecho que no ha sido incluido en el Procedimiento de Gestión de Desechos, se lo comunica al Coordinador SHEQ, el cual determina el tipo de desecho de que se trata y su forma de gestión. En el caso de que sea un tipo de desecho nuevo, realiza la revisión de los procedimientos para su inclusión, así como determina la necesidad de identificar un nuevo aspecto medioambiental según el Procedimiento PR-SGI-011 Identificación de Aspectos y Evaluación de Impactos.

El Coordinador SHEQ controla periódicamente aspectos ambientales según el "Plan de Seguimiento y Medición" formato FP.SGI.018-02, realizando las gestiones necesarias para obtener pruebas analíticas. Igualmente efectúa la comprobación de la idoneidad del laboratorio que realice las mediciones, así como la sistemática de toma de muestras.

5.3 Control de Consumos.

Rev.01 (5- Mayo-2010)

El Coordinador SHEQ controla periódicamente los consumos de energía eléctrica, agua, y productos o derivados del petróleo en función de las facturaciones que realizan los diferentes servicios públicos y proveedores de UP.

Si en algún momento se detecta que los consumos se alejan de los estándares marcados, bien por consumo total o bien por consumos parciales (indicadores medioambientales), el Coordinador SHEQ decide la conveniencia o no de activar el procedimiento PR-SGI-006 Acciones Correctivas.

5.4 Revisión de los Instructivos de Control Operacional

Los Instructivos de Control Operacional deben considerar lo siguiente:

- a. Si los nuevos sistemas de control de los impactos conducirán a niveles de impactos aceptables.
- b. Si los nuevos sistemas de control generaran nuevos aspectos.
- c. La opinión de los trabajadores afectados sobre la necesidad y la operatividad de las nuevas medidas de control.

La evaluación de impactos debe ser, en general, un proceso continuo. Por lo tanto la adecuación de las medidas de control debe estar sujeta a una revisión continua y modificarse si es preciso. De igual forma, si cambian las condiciones de trabajo, y con ello varían los aspectos e impactos, habrá de revisarse la evaluación de impactos.

5.5 Control del Plan de Seguimiento y Medición

El Coordinador SHEQ comprueba cada tres meses el cumplimiento del Plan de seguimiento y medición, con el fin de controlar que se realizan correctamente las tareas descritas, y que se cumplimentan los registros correspondientes. En caso de que se detecte alguna no conformidad en el cumplimiento de este Plan, decide la conveniencia o no de activar el procedimiento PR-SGI-006 Acciones Correctivas/ Preventivas.

5.6 Cumplimiento de la legislación.

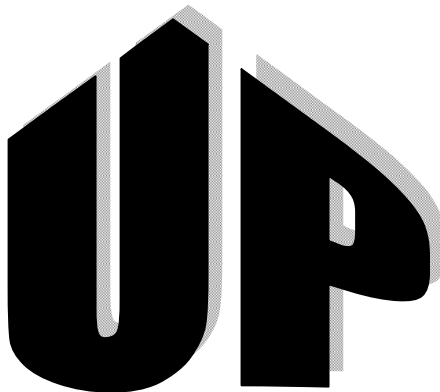
La legislación Medioambiental aplicable a la Unidad se identifica mediante el procedimiento de Requisitos Legales PR-SGI-012, y se encuentra reflejada en la Lista Maestra de Documentos Externos.

Partiendo de este registro el Coordinador SHEQ elabora el Registro de Identificación y Cumplimiento de los Requisitos Legales, formato FP.SGI.018-03. Cada seis meses, el Coordinador SHEQ, revisa el cumplimiento de la legislación Medioambiental aplicable en la Unidad.

Esta comprobación se realiza teniendo en cuenta, entre otros parámetros, los permisos administrativos necesarios para la realización de la actividad, los parámetros de control de la contaminación atmosférica y de los vertidos hídricos aplicables a la Unidad, la gestión de desechos, suelos, ruidos y aquellos otros requerimientos legales que se consideren de especial relevancia en el control de las actividades realizadas en la Unidad correspondiente.

5. REGISTROS

FP.SGI.018-01	Hoja de Control de aspectos ambientales
FP.SGI.018-02	Plan de Seguimiento y Medición
FP.SGI.018-03	Identificación y Cumplimiento de los Requisitos Legales



PR-SGI-019

**PROCEDIMIENTO DE CONTROL, SEGUIMIENTO Y MEDICION
DE PELIGROS Y RIESGOS**

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 5 de Mayo de 2010

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	Todas	Primera Revisión
RUTA DE APROBACION		
Función	Cargo	
Elaborado	Coordinadores SHEQ	
Revisado y Aprobado	Gerente SHEQ	

1. PROPÓSITO

El Procedimiento de seguimiento y medición de Peligros y Riesgos, tiene por objeto establecer y mantener un procedimiento para el seguimiento y la medición, de forma regular, del desempeño de la Seguridad & Salud de los Trabajadores.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los procesos, actividades y servicios llevados a cabo en UP

3. GENERALIDADES

3.1 Responsabilidades

La responsabilidad última del control y seguimiento del cumplimiento de este Procedimiento, con independencia de las responsabilidades legales de la Dirección en la materia de evaluación de riesgos, recae sobre el Gerente SHEQ. La responsabilidad del control operacional recae en el Jefe/Responsable de las diferentes áreas. La responsabilidad del seguimiento y medición recae en el Coordinador SHEQ.

4. DESCRIPCIÓN

5.1 Control Operacional

Los procedimientos de control se dividen en dos grupos bien diferenciados:

- a) **Medidas de control activo:** medidas activas de funcionamiento para controlar la conformidad con los requisitos de la legislación, con el programa de gestión de SST, con los reglamentos aplicables.
- b) **Medidas de control reactivo:** medidas para investigar, analizar y registrar los fallos de la Seguridad & Salud de los Trabajadores, incluyendo accidentes, incidentes, enfermedades laborales y casos de daño a la propiedad.

Las medidas de control activo utilizadas son :

- a. Inspecciones y control rutinario de las áreas y prácticas de trabajo habituales realizadas por el Coordinador SHEQ, de acuerdo al PR-SGI-017 Inspección;
- b. Inspecciones realizadas por Organismos de Control (Ministerio de Trabajo, etc.) para verificar que todo aquello relacionado con la SST está en orden y en buenas condiciones;
- c. Evaluaciones médicas realizadas por el Médico de acuerdo al PR-SGI-015 Vigilancia de la Salud;
- d. Revisiones periódicas de la evaluación de riesgos realizadas por el Coordinador SHEQ.
- e. Supervisión y verificación de tareas críticas (actividades o procesos considerados como peligrosos o con riesgos especiales) en materia de seguridad, para asegurar la conformidad con las normas, procedimientos y códigos de conducta seguros establecidos en materia de SST, de acuerdo a lo descrito en el PR-SGI-008 Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos;
- f. Entre otras

Las medidas de control reactivo son las actuaciones que se llevan a cabo para minimizar o eliminar una situación de riesgo que ya se ha materializado en forma de accidente laboral, enfermedad profesional, daños a la propiedad o simplemente un fallo en el SST.

Los procedimientos que regulan estas actuaciones en la Unidad son:

- a. Procedimiento de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos
- b. Procedimiento de Investigación de Incidentes Accidentes
- c. Procedimiento de Auditorías Internas .

UP, no cuenta con equipos de medición para Seguridad & Salud, sin embargo estas evaluaciones son realizadas por personal externo contratado con la formación, experiencia y competencia necesarias para realizar esta actividad acreditados por el Organismo de Acreditación Ecuatoriano (OAE).

En los informes de resultados de las evaluaciones higiénicas emitidas por la entidad externa debe incluir una relación de los equipos utilizados, junto a su número de serie / inventario, así como el compromiso por su parte del cumplimiento de las normas que les sean de aplicación en cada caso, así como de la certificación de su calibración que queda garantizada por disponer el Servicio de Prevención Ajeno de un sistema de aseguramiento de la calidad acreditado por el OAE.

5.2 Control del Plan de Seguimiento y Medición

El Coordinador SHEQ comprueba cada tres meses el cumplimiento del Plan de seguimiento y medición, con el fin de controlar que se realizan correctamente las tareas descritas, y que se cumplimentan los registros correspondientes. En caso de que se detecte alguna no conformidad en el cumplimiento de este Plan, decide la conveniencia o no de activar el procedimiento PR-SGI-006 Acciones Correctivas/ Preventivas.

5.3 Cumplimiento de la legislación.

La legislación en materia de Seguridad & Salud aplicable a la Unidad se identifica mediante el procedimiento de Requisitos Legales PR-SGI-012, y se encuentra reflejada en la Lista Maestra de Documentos Externos. Partiendo de este registro el Coordinador SHEQ elabora el Registro de Identificación y Cumplimiento de los Requisitos Legales, formato FP.SGI.018-07. Cada seis meses, el Coordinador SHEQ, revisa el cumplimiento de la legislación de Seguridad & Salud aplicable en la Unidad.

Esta comprobación se realiza teniendo en cuenta, entre otros parámetros, los permisos administrativos necesarios para la realización de la actividad, los requerimientos legales que se consideren de especial relevancia en el cuidado de la seguridad y salud de los trabajadores de UP.

En el caso de que el Coordinador SHEQ detecte una desviación entre los parámetros de control de la Unidad y la Normativa de Seguridad aplicable, levanta una No Conformidad según el PR-SGI-006 Acciones Correctivas/ Preventivas. Esta No Conformidad se trata tal y como se describe en el procedimiento mencionado, estableciendo las acciones correctoras que se consideren necesarias para corregir la desviación.

Se mantiene los Registros de la Identificación y Cumplimiento de los Requisitos Legales que se realizan en la Unidad. Dicho registro será controlado y archivado por el Coordinador SHEQ, y se encuentra localizado en la Carpeta de Control, Seguimiento y Medición y se mantiene según el PR-SGI-003 Control de Registros

5. REGISTROS

NO APLICA



REGISTRO DE INDUCCION

Nombre del Empleado:	
Cargo:	Departamento:
Fecha de Ingreso:	

EL PROCESO DE INDUCCION HA INCLUIDO	CARGO RESPONSABLE	FIRMA
1. Conocimientos de funciones		
2. Conocimientos del Sistema de Gestión Integrado (Seguridad, Calidad y Ambiente)		
3. Conocimiento de la organización		

EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL ENTREGADOS:

Empleado



PROGRAMA ANUAL DE AUDITORIAS

Tipo de auditoria	Apartados de las normas	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES

Elaborado por:

Revisado/Aprobado por:



PROGRAMADO



REALIZADO

Fecha (s):

Fecha (s):



EVALUACIÓN DE AUDITORES

NOMBRE DEL AUDITOR INTERNO	NORMA	NORMA	NORMA	*CURSO DE AUDITORIA INTERNA	**PARTICIPACIÓN EN AUDITORÍAS	RESULTADO CUMPLE/ NO CUMPLE

Evaluador:

Fecha de Evaluación:

Fecha siguiente evaluación:

Nota: *Aprobación Visto

**Indicar el número de auditorías en las que ha participado.



PLAN DE LA AUDITORIA INTERNA

1. OBJETIVOS:
2. ALCANCE:
3. CRITERIOS DE AUDITORIA:
4. EQUIPO AUDITOR:

NOMBRE	INICIALES	CARGO	TIPO DE AUDITOR

5. FECHA Y LUGAR DE LA AUDITORIA:

6. AGENDA DE LA AUDITORIA

Hora	Área/Proceso	Apartados de la norma	Auditor (Iniciales)					

Nombre del auditor líder:

Cargo:

Fecha:

[illegible]



INFORME DE AUDITORIA

Área/ Proceso Auditado	
Fecha de la auditoría:	
Fecha del reporte:	

EQUIPO AUDITOR

Auditor líder	
Auditor	
Auditor	

OBJETIVOS DE AUDITORÍA

--

ALCANCE DE LA AUDITORÍA

--

CRITERIOS DE AUDITORÍA

--

FORTALEZAS DE LA ORGANIZACIÓN/UNIDAD DETECTADAS EN LA AUDITORIA

--



INFORME DE AUDITORIA

Área/ Proceso Auditado	
Fecha de la auditoría:	
Fecha del reporte:	

HALLAZGOS DETECTADAS

CONCLUSIONES DE LA AUDITORÍA

AREA
AUDITADO:

AUDITOR:

No.	Hallazgo / Evidencia	NORMAS Y APARTADOS
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

UP

REGISTRO DE INGRESO DE VEHICULOS A BODEGA DE MATERIALES

Fecha:

#	Hora de ingreso	Nombre de Proveedor	Nombre del Transportista	Placa	Material	# de Lote	# sacos	Peso (kg)	Observaciones
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									

Observaciones:

Responsable

[illegible]

RESPONSABLE: _____

UP

REPORTE DE INSPECCION DE VEHICULOS

Fecha: _____

Modelo: _____

Hora: _____

Marca: _____

Placa: _____

Capacidad del camión: _____

Condiciones generales

	ACCEPT	NO ACEPT
Cabina		
Cajon / Furgón		
Limpio		
Carpa / buen estado		
Frenos estacion.		
Triangulos		
Extintor		
Luces buen estado		

	ACCEPT	NO ACEPT
Limpiaparabrisas		
Pito		
Espejos		
Llantas buen estado		
Ventanas		
Puertas		
Llantas emergencia		

Observaciones: _____

Asistente de bodega

Conductor



NOMENCLATURAS BALANCEADOS SALUD ANIMAL	
	ROJO = MAS DE 21 DIAS EN PISO(BAJA ROTACION)
	AMARILLO = MAS DE 13 DIAS EN PISO
	VERDE = 1 A 12 DIAS EN PISO

NOMENCLATURAS DE SALES	
	ROJO = MAS DE 150 DIAS EN PISO(BAJA
	AMARILLO = MAS DE 90 DIAS EN PISO
	VERDE = 1 A 90 DIAS EN PISO

FP.BPT.001-02 Rev.01





JEFE DE CONTROL DE CALIDAD

FP.CDC.001-01 Rev.01

**OBSERVACIONES:**

FP.CDC.002-01 Rev.01

[illegible]

JEFE DE CONTROL DE CALIDAD

FP.CDC.003-01 Rev. 01



CONTROL DIARIO DEL PESO EN EL ENSACADO

FECHA :		
HORA DE INICIO :		
PRODUCTO :		
PRESENTACION :		
PLANTA :		
ANALISTA RESPONSABLE :		
MARCA DE LA BALANZA :		
DOSIFICADORA	BALANZA PEDESTAL	OBSERVACIONES
PROMEDIO =	PROMEDIO =	
_____ FIRMA ANALISTA _____ FIRMA DEL SUPERVISOR		



CONTROL Y DESTINO DE PRODUCTOS NO CONFORMES

Fecha:.....

Orden No.00000

Producto	Fecha de producción	No. Lote	Cantidad (kg)	No. de sacos

1. Describir la no conformidad:

.....
.....
.....

Elaborado por: _____

Revisado Por: _____

2. Tipo de Análisis:

Organoléptico ☐

Bromatológico ☐

Microbiológico ☐

3. Destino del Producto:

.....
.....
.....

4. Autorizado por:

Jefe de Control de Calidad

Gerente

5. Instrucciones de uso en caso de remezcla o reproceso:

Producto	Nivel de inclusión	Tiempo estimado de consumo
.....		
.....		
.....		

Nutricionista

6. En caso de venta:

Analista Control de Calidad

Auditor

Seguridad Física



Año:

[illegible]

REGISTRO DE QUEJAS

N° Queja		Fecha de recepción de la queja	
INFORMACION CLIENTE			
Cliente/Empresa:		Representado por:	
Actividad:			
Dirección:		Ciudad:	
Teléfonos:		E-mail:	
DETALLES DE LA COMPRA			
Lugar de compra producto:			
No. factura:			
Fecha factura:			
MOTIVO DEL RECLAMO			
Descripción del Producto :			
Descripción de la queja:			
Clasificación de la queja:			
Falla de producto			Fallas Material de Empaque
Malos despachos			Fallas en el servicio de venta y Post venta
Facturación			Tiempo de entrega
Otras, cual?			
Solicitud del cliente:			
SEGUIMIENTO Y CONTROL			
Remitida a: _____			

[illegible]



EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN AL CLIENTE

Contestar los siguientes criterios, considerando la siguiente escala:

Muy Satisfactorio	5
Satisfactorio	4
Bueno	3
Poco Satisfactorio	2
Insatisfactorio	1

CRITERIOS	5	4	3	2	1
1.- OPORTUNIDAD.-					
Tiempo de respuesta a la Requisición de Mercadería.					
2.- CANTIDAD					
Cumplimiento de las cantidades requeridas.					
3.- TIPO DE PRODUCTO					
Cumplimiento en tipos de productos entregados requeridos.					
4.- ESTADO DE LOS PRODUCTOS					
Etiquetas, presentación, embalaje, contenido.					
5.- ATENCION DEL PERSONAL DE PLANTA					
Jefe de Bodega – Asistente de Bodega.					

6.- SUGERENCIAS PARA MEJORAR



EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN AL CLIENTE

Contestar los siguientes criterios, considerando la siguiente escala:

Muy Satisfactorio	5
Satisfactorio	4
Bueno	3
Poco Satisfactorio	2
Insatisfactorio	1

CRITERIOS	5	4	3	2	1
1.- OPORTUNIDAD.-					
Tiempo de respuesta a la Requisición de Mercadería.					
2.- CANTIDAD					
Cumplimiento de las cantidades requeridas.					
3.- TIPO DE PRODUCTO					
Cumplimiento en tipos de productos entregados requeridos.					
4.- ESTADO DE LOS PRODUCTOS					
Etiquetas, presentación, embalaje, contenido.					
5.- ATENCION DEL PERSONAL DE PLANTA					
Jefe de Bodega – Asistente de Bodega.					

6.- SUGERENCIAS PARA MEJORAR



SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES

Razón Social:		RUC:	
Dirección:		Ciudad:	
Contacto:		Teléfono de contacto	
Teléfono:		Fax:	
Actividad Comercial:			
SELECCION	☐		
EVALUACION	☐		

PARAMETROS DE SELECCIÓN O EVALUACIÓN

1.- Calidad del Producto o Servicio
a) Regular ☐ b).Bueno ☐ c).Muy Bueno ☐
2.- Estabilidad de Precio
a)1 a 4 meses ☐ b) 4 a 8 meses ☐ c) 8 a 12 meses ☐
3.- Plazo de Pago
a) Contado ☐ b) Crédito 3 meses ☐ c) Crédito >3 meses ☐
4.- Tiempo de Entrega
a) Inmediato ☐ b) >45 días ☐ c) >90 días ☐
5.- Atención al Cliente
a)Poco atento ☐ b) Atento ☐ c) Muy atento ☐
6.- Atención a Reclamos
a)Regular ☐ b) Bueno ☐ c) Muy Bueno ☐
7.- Cumplimiento legal (Seguridad y Ambiente)
a) Nunca ☐ b) A veces ☐ c) Siempre ☐
8.- Disponibilidad del Producto o Servicio
a)Nunca ☐ b) A veces ☐ c) Siempre ☐
9.- Innovación
a)Nunca ☐ b) A veces ☐ c) Constante ☐
10.- Facturación
a)Nunca ☐ b) A veces ☐ c) Constante ☐

Las casillas serán valorizadas conforme al siguiente cuadro:

Puntaje :
Oción a) equivale a 2.5 puntos
Oción b) equivale a 5 puntos
Oción c) equivale a 10 puntos

Calificación:	Sobre 100
Resultado:	

Fecha de Selección-Evaluación: _____ Seleccionado o Evaluado por: _____



REALIZADO



PENDIENTE



NO REALIZADO

FP.MAN.001-01 Rev.01



ORDEN DE TRABAJO DE MANTENIMIENTO

DATOS DE LA ORDEN DE TRABAJO DE MANTENIMIENTO:			
# DE OTM:		SOLICITADO POR	
# DE SOLICITUD ASOCIADA:		DEPARTAMENTO	
INSTALACION Y CARACTERISTICAS DEL EQUIPO :			
NOMBRE:		MARCA:	
MODELO:		SERIE:	
FECHAS Y TIEMPOS :			
FECHA DE EMISION:		TIEMPO FUERA DE SERVICIO:	
FECHA DE INICIO:			
FECHA DE TERMINO:			
DESCRIPCION DEL TRABAJO:			
SUMINISTROS:			
N°	DESCRIPCION	CANTIDAD	
CONTRATISTA EXTERNO:			
N°	SERVICIO	DESCRIPCION	EMPRESA
OBSERVACIONES:			
RESPONSABLES:			
EMITIDO POR:		RECIBIDO POR:	CERRADA POR:



MAQUINA/EQUIPO: _____

P= PREVENTIVO C=CORRECTIVO M=MECANICO E=ELECTRICO

[illegible]

TECNICO RESPONSABLE.:_____

INSPECCION DE CALDEROS

SEMANA: _____

[illegible]

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE

REVISADO POR





REGISTRO DE DISEÑO Y DESARROLLO

IDENTIFICACIÓN

FUENTES:

CLIENTES:

PROVEEDORES:

INTERNA:

TIPO DE DISEÑO Y DESARROLLO:

PRODUCTO:

PRESENTACION:

DATOS DE ENTRADA :

DESCRIPCION:

REQUISITOS FUNCIONALES/REQUISITOS LEGALES/DISENOS SIMILARES/:

FECHA:

IDENTIFICADO POR:

SEGUIMIENTO:

ETAPAS

	REVISIÓN	VERIFICACIÓN	VALIDACIÓN
RESPONSABLE(S):			
FECHA(S):			
OBSERVACIONES:			

CONTROL DE CAMBIOS

OBSERVACIONES Y/O AJUSTES:

FECHA:

APROBACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO

NOMBRE:

FECHA:



ORDEN DE PEDIDO

Fecha	Código	Descripción	Cantidad	Observaciones

Solicitado por: _____



PLAN DE PRODUCCION

FECHA	CODIGO	LOTE	LINEA	DESCRIPCION DEL ALIMENTO	NUMERO PARADAS	PARADAS KG/PAR	SACOS OBJETIVOS	PRESENTACION

OBSERVACIONES



REPORTE DE CONSUMO DE MATERIA PRIMA

Supervisor:	
Montacarguista:	

FECHA	PRODUCTO	TURNO	# SACOS	PESO LOTE	PROVEEDOR	PARAMETRO BROMATOLOGICO	CANTIDAD SOLICITADA	DESTINO	# CARTILLA



DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO

1.- IDENTIFICACION DEL CARGO

- **Título del puesto:**
- **Tipo de Cargo:**
- **Área-Departamento:**
- **Reporta a:**
- **Supervisa a:**

2.- ORGANIGRAMA

3.- RESUMEN DEL CARGO

4.- RESPONSABILIDADES

5.- RELACIONES INTERNAS Y EXTERNAS

7.- TOMA DE DECISIONES

ESPECIFICACION DEL PUESTO

PERFIL

- **Edad:**
- **Sexo:**
- **Experiencia:**
- **Educación Formal:**
- **Conocimientos:**
- **Competencias:**



DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN

DEPARTAMENTO: _____ JEFE DE ÁREA: _____

COLABORADORES QUE TOMARÁN EL CURSO	OBJETIVO	NOMBRE DEL CURSO QUE AYUDARÁ A ALCANZAR ESTE OBJETIVO	FECHAS

Observaciones:

RRHH

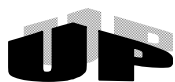
Jefe de Área



PLAN DE CAPACITACIÓN Y FORMACION

AÑO: _____

TEMA	OBJETIVO	DEPARTAMENTO	DURACION	INSTRUCTOR	FECHA	OBSERVACIONES



REGISTRO DE ASISTENCIA ALA CAPACITACIÓN

Tema:	
Instructor:	Fecha:
Sección:	Duración:

PARTICIPANTES

#	APELLIDOS Y NOMBRES	# CEDULA	CARGO	DEPARTAMENTO	FIRMA

Coordinador: _____



EVALUACION DE EFICACIA DE LA CAPACITACION

TEMA DE LA CAPACITACION:				
# DE PARTICIPANTES CAPACITADOS:				
FECHA DE CAPACITACION:	DESDE:	DIA:	MES:	AÑO:
	HASTA:	DIA:	MES:	AÑO:

FECHA DE EVALUACION:	DIA:	MES:	AÑO:
DETALLE DE CAPACITACION:	Capacitación Interna	Capacitación Externa	

DATOS DEL EVALUADOR		
NOMBRE:	CARGO:	PROCESO AL QUE PERTENECE:
Por favor califique cada uno de los siguientes aspectos teniendo en cuenta el tema tratado en la capacitación dictada, RECUERDE que 1 es el indicador INFERIOR y 5 el SUPERIOR:		

LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS SON APLICABLES EN EL DESARROLLO NORMAL DE LAS ACTIVIDADES DE SU PERSONAL.	
--	--

EL TEMA TRATADO HA PERMITIDO GENERAR MEJORAMIENTO EN EL DESEMPEÑO DE SU PERSONAL.	
---	--

EL TEMA TRATADO HA PERMITIDO GENERAR MEJORAMIENTO EN EL PROCESO DESPUÉS DE LA CAPACITACIÓN.	
---	--

CONSIDERANDO LA CALIDAD Y UTILIDAD DE LA CAPACITACIÓN RECIBIDA, CONSIDERA QUE LA CAPACITACION ESTUVO ACORDE A LAS NECESIDADES DE SU PROCESO.	
--	--

OBSERVACIONES	RESULTADO DE EVALUACION

RANGO	RESULTADO
ENTRE 0 Y 2,99	LA CAPACITACIÓN NO FUE EFECTIVA
ENTRE 3 Y 3,74	SE REQUIERE REFORZAR LA CAPACITACIÓN
ENTRE 3,75 Y 5	SE EVIDENCIA EFECTIVIDAD DE LA CAPACITACIÓN EVALUADA

FIRMA DEL EVALUADOR

PROCESADO POR



INDICADORES DE GESTION

ANO:

# P	Proceso	Indicadores	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Best	Responsable	Frecuencia	Meta Mes	Real mes
Comentarios:									



LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS INTERNOS EN VIGOR

Fecha: _____

No.	Codigo	Nombre	Revision	Fecha	Responsable	Proceso	Acceso	Tipo de Documento	Medio
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									



LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS INTERNOS EN VIGOR

Fecha: _____

No.	Codigo	Nombre	Revision	Fecha	Responsable	Proceso	Acceso	Tipo de Documento	Medio
30									
31									



REGISTRO DE DISTRIBUCIÓN

Proceso:

DOCUMENTO Y CÓDIGO Y REVISION	FECHA DE EMISIÓN	ASIGNADOS A	COPIA CON- TROLADA Nº	FECHA DE ENTREGA	FIRMA

LISTA MAESTRA DE REGISTROS

FECHA: _____

Fecha: _____

[illegible]



DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN

DEPARTAMENTO: _____ JEFE DE ÁREA: _____

COLABORADORES QUE TOMARÁN EL CURSO	OBJETIVO	NOMBRE DEL CURSO QUE AYUDARÁ A ALCANZAR ESTE OBJETIVO	FECHAS

Observaciones:

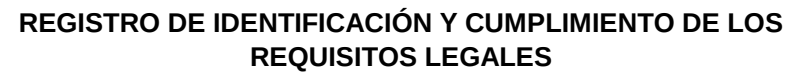
--

RRHH

Jefe de Área



Supervisado por: _____

TOTAL



HOJA DE INFORMACIÓN FOTOGRÁFICA

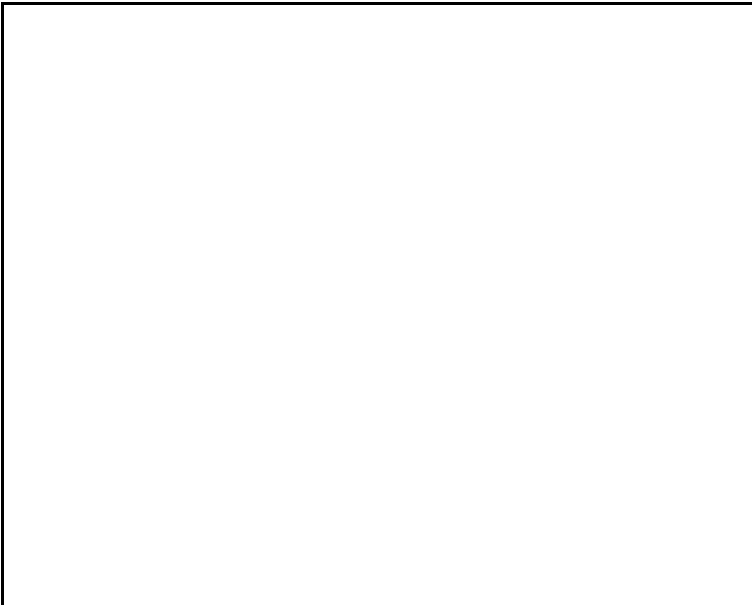
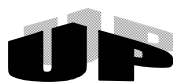
Foto No. _____	
Fecha de la Foto: _____	
Hora: _____	
Ubicación _____	
Breve Descripción	
Fotógrafo	

Foto No. _____	
Fecha de la Foto: _____	
Hora: _____	
Ubicación _____	
Breve Descripción	
Fotógrafo	



Plan de acción realizado por:		Firma:	Fecha:
Evaluación realizada por:		Firma:	Fecha:



REGISTRO DE ASISTENCIA ALA CAPACITACIÓN

Tema:	
Instructor:	Fecha:
Sección:	Duración:

PARTICIPANTES

#	APELLIDOS Y NOMBRES	# CEDULA	CARGO	DEPARTAMENTO	FIRMA

Coordinador: _____



PLAN DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

Aspectos/Peligros	Metodo de Control	Frecuencia de control	Indicador de seguimiento	Registros	Responsable	Criterio Legal	Criterio Operacional



HOJA DE VIDA DE LOS EQUIPOS (ESM)

A. Detalles del equipo:

Equipo	
Marca	
Modelo	
N° de inventario	
Ubicación	
Fecha de ingreso	
Fecha de baja	
Frecuencia de Calibración	
Frecuencia de Verificación	
Frecuencia de Mantenimiento	
Tolerancia	

B. Detalles de Calibración:

Fecha	Entidad/persona que realice la calibración	Próxima calibración	N° de informe	Criterio de aceptación $3 \leq C \leq 10$	Aceptación del informe (SI/NO)	Observaciones

C. Detalles de Mantenimiento y Reparaciones:

Fecha	Entidad/persona que realice el mantenimiento	Operación	Próximo mantenimiento	Tiempo fuera de servicio	Descripción de defectos y detalles de reparación, costo



REPORTE INICIAL DE INCIDENTE / ACCIDENTE

		#	
INFORMACIÓN PERSONAL			
Nombre y Apellidos		Edad.	Cargo
DATOS ACERCA DEL INCIDENTE / ACCIDENTE			
Incidente (I) Accidente (A): I ☐ A ☐		Área o Departamento donde ocurrió el incidente/Accidente:	Turno D ☐ N ☐
		Fecha:	Hora:
Lugar donde ocurrió el incidente / accidente:		Actividad al momento del Incidente / Accidente:	
El Incidente / Accidente Produjo			
Lesión Personal: ☐		Daño Material: ☐	Daño al Ambiente: ☐
Descripción del incidente/ accidente (Cómo ocurrió, por qué, circunstancias).			
Causas posibles del Incidente / Accidente			
Ambiente de Trabajo: ☐		Factor Humano: ☐	Equipo/Material: ☐
Otras ☐			
El accidentado fue atendido :			
Primeros Auxilios: ☐		Enfermería: ☐	Clínica: ☐
Hospital: ☐			
Nombres de los Testigos			
Observaciones			

Elaborado y revisado por:	Firma
Nombre del Jefe Inmediato:	
Responsable de Seguridad y Salud	
Nombre Gerente SHEQ	

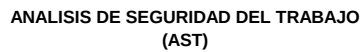


ACTA DE REUNION

FECHA:
HORA DE INICIO:
HORA DE FINALIZACIÓN:

ASISTENTES	FIRMAS
TEMAS	

MEJORAS		
TAREAS ASIGNADAS	RESPONSABLE	PLAZO



Tarea No Rutinaria	
--------------------	--

[illegible][illegible]



ANÁLISIS DE SEGURIDAD DEL TRABAJO
(AST)

--

MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS QUE DEBEN CONSIDERARSE

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL QUE SE DEBEN USAR EN ESTA TAREA					

NECESIDADES DE CAPACITACIÓN

EJECUTORES DE LA TAREA	
Nombres y Apellidos	Firma

Elaborado Por:	
Aprobado por:	



PLAN DE PRODUCCION

FECHA	CODIGO	LOTE	LINEA	DESCRIPCION DEL ALIMENTO	NUMERO PARADAS	PARADAS KG/PAR	SACOS OBJETIVOS	PRESENTACION

OBSERVACIONES



INDICADORES DE GESTION

ANO:

# P	Proceso	Indicadores	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Best	Responsable	Frecuencia	Meta Mes	Real mes
Comentarios:									



REGISTRO DE DISTRIBUCIÓN

Proceso:

DOCUMENTO Y CÓDIGO Y REVISION	FECHA DE EMISIÓN	ASIGNADOS A	COPIA CON- TROLADA Nº	FECHA DE ENTREGA	FIRMA



HOJA DE VIDA DE LOS EQUIPOS (ESM)

A. Detalles del equipo:

Equipo	
Marca	
Modelo	
N° de inventario	
Ubicación	
Fecha de ingreso	
Fecha de baja	
Frecuencia de Calibración	
Frecuencia de Verificación	
Frecuencia de Mantenimiento	
Tolerancia	

B. Detalles de Calibración:

Fecha	Entidad/persona que realice la calibración	Próxima calibración	N° de informe	Criterio de aceptación $3 \leq C \leq 10$	Aceptación del informe (SI/NO)	Observaciones

C. Detalles de Mantenimiento y Reparaciones:

Fecha	Entidad/persona que realice el mantenimiento	Operación	Próximo mantenimiento	Tiempo fuera de servicio	Descripción de defectos y detalles de reparación, costo



INDICADORES DE GESTION

ANO:

# P	Proceso	Indicadores	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Best	Responsable	Frecuencia	Meta Mes	Real mes
Comentarios:									



DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO

1.- IDENTIFICACION DEL CARGO

- **Título del puesto:**
- **Tipo de Cargo:**
- **Área-Departamento:**
- **Reporta a:**
- **Supervisa a:**

2.- ORGANIGRAMA

3.- RESUMEN DEL CARGO

4.- RESPONSABILIDADES

5.- RELACIONES INTERNAS Y EXTERNAS

7.- TOMA DE DECISIONES

ESPECIFICACION DEL PUESTO

PERFIL

- **Edad:**
- **Sexo:**
- **Experiencia:**
- **Educación Formal:**
- **Conocimientos:**
- **Competencias:**



PLAN DE CAPACITACIÓN Y FORMACION

AÑO: _____

TEMA	OBJETIVO	DEPARTAMENTO	DURACION	INSTRUCTOR	FECHA	OBSERVACIONES



REPORTE DE CONSUMO DE MATERIA PRIMA

Supervisor:	
Montacarguista:	

FECHA	PRODUCTO	TURNO	# SACOS	PESO LOTE	PROVEEDOR	PARAMETRO BROMATOLOGICO	CANTIDAD SOLICITADA	DESTINO	# CARTILLA



ORDEN DE PEDIDO

Fecha	Código	Descripcion	Cantidad	Observaciones

Solicitado por: _____



REGISTRO DE DISEÑO Y DESARROLLO

IDENTIFICACIÓN

FUENTES:

CLIENTES:

PROVEEDORES:

INTERNA:

TIPO DE DISEÑO Y DESARROLLO:

PRODUCTO:

PRESENTACION:

DATOS DE ENTRADA :

DESCRIPCION:

REQUISITOS FUNCIONALES/REQUISITOS LEGALES/DISENOS SIMILARES/:

FECHA:

IDENTIFICADO POR:

SEGUIMIENTO:

ETAPAS

	REVISIÓN	VERIFICACIÓN	VALIDACIÓN
RESPONSABLE(S):			
FECHA(S):			
OBSERVACIONES:			

CONTROL DE CAMBIOS

OBSERVACIONES Y/O AJUSTES:

FECHA:

APROBACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO

NOMBRE:

FECHA:



APÉNDICE F

CORRESPONDENCIA ENTRE LA OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2009 e ISO 9001:2008

OHSAS 18001:2007		ISO 14001:2009		ISO 9001:2008	
-	Introducción	-	Introducción	0 0.1 0.2 0.3 0.4	Introducción Generalidades Enfoque basado en procesos Relación con la norma ISO 9004 Compatibilidad con otros sistemas de gestión
1	Objeto y campo de aplicación	1	Objeto y campo de aplicación	1	1 Objeto y campo de aplicación 1.1 Generalidades 1.2 Aplicación
2	Referencias normativas	2	Referencias normativas	2	Referencias normativas
3	Términos y definiciones	3	Términos y definiciones	3	Términos y definiciones
4	Requisitos del sistema de gestión de S Y SO (sólo título)	4	Requisitos del sistema de gestión ambiental (sólo título)	4	Sistema de gestión de la calidad (sólo título)
4.1	Requisitos generales	4.1	Requisitos generales	4.1 5.5 5.5.1	Requisitos generales Responsabilidad, autoridad y comunicación Responsabilidad y autoridad
4.2	Política de S Y SO	4.2	Política ambiental	5.1 5.3 8.5.1	Compromiso de la dirección Política de calidad Mejora continua
4.3	Planificación (sólo título)	4.3	Planificación (sólo título)	5.4	Planificación (sólo título)
4.3.1	Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles	4.3.1	Aspectos ambientales	5.2 7.2.1 7.2.2	Enfoque al cliente Determinación de los requisitos relacionados con el producto Revisión de los requisitos relacionados con el producto
4.3.2	Requisitos legales y otros	4.3.2	Requisitos legales y otros requisitos	5.2 7.2.1	Enfoque al cliente Determinación de los requisitos relacionados con el producto
4.3.3	Objetivos y programa (s)	4.3.3	Objetivos, metas y programas	5.4.1 5.4.2 8.5.1	Objetivos de calidad Planificación del sistema de gestión de la calidad Mejora continua
4.4	Implementación y operación (sólo título)	4.4	Implementación y operación (sólo título)	7	Realización del producto (sólo título)
4.4.1	Recursos, funciones, responsabilidad, rendición de cuentas y autoridad	4.4.1	Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad	5.1 5.5.1 5.5.1 6.1 6.3	Compromiso de la dirección Responsabilidad y autoridad Representante de la dirección Provisión de recursos Infraestructura

Continúa...

CORRESPONDENCIA ENTRE LA OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2009 e ISO 9001:2008

OHSAS 18001:2007		ISO 14001:2009		ISO 9001:2008	
4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia	4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia	6.2.1 6.2.2	Generalidades (Recursos humanos) Competencia, toma de conciencia y formación
4.4.3	Comunicación, participación y consulta	4.4.3	Comunicación	5.5.3 7.2.3	Comunicación interna Comunicación con el cliente
4.4.4	Documentación	4.4.4	Documentación	4.2.1	(Requisitos de la documentación) Generalidades
4.4.5	Control de documentos	4.4.5	Control de documentos	4.2.3	Control de documentos
4.4.6	Control operacional	4.4.6	Control operacional	7.1 7.2 7.2.1 7.2.2 7.3.1 7.3.2 7.3.3 7.3.4 7.3.5 7.3.6 7.3.7 7.4.1 7.4.2 7.4.3 7.5 7.5.1 7.5.2 7.5.5	Planificación de la realización del producto Procesos relacionados con el cliente Determinación de los requisitos relacionados con el producto. Revisión de los requisitos relacionados con el producto Planificación del diseño y desarrollo Elementos de entrada para el diseño y desarrollo Resultados del diseño y desarrollo Revisión del diseño y desarrollo Verificación del diseño y desarrollo Validación del diseño y desarrollo Control de los cambios del diseño y desarrollo Proceso de compras Información de compras Verificación de los productos comprados Producción y prestación del servicio Control de la producción y de la prestación del servicio Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio Preservación del producto
4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias	4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias	8.3	Control del producto no conforme

Continúa...

CORRESPONDENCIA ENTRE LA OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2009 e ISO 9001:2008

OHSAS 18001:2007		ISO 14001:2009		ISO 9001:2008	
4.5	Verificación (sólo título)	4.5	Verificación (sólo título)	8	Medición, análisis y mejora (sólo título)
4.5.1	Medición y seguimiento del desempeño	4.5.1	Seguimiento y medición	7.6 8.1 8.2.3 8.2.4 8.4	Control de los dispositivos de seguimiento y medición (Medición, análisis y mejora) Generalidades Seguimiento y medición de los procesos Seguimiento y medición del producto Análisis de datos
4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal y otros	4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal	8.2.3 8.2.4	Seguimiento y medición de los procesos Seguimiento y medición del producto
4.5.3	Investigación de incidentes, no conformidades, acciones correctivas y preventivas	-	-	-	-
4.5.3.1	Investigación de incidentes	-	-	-	-
4.5.3.2	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva	4.5.3	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva	8.3 8.4 8.5.2 8.5.3	Control del producto no conforme Análisis de datos Acción correctiva Acción preventiva
4.5.4	Control de los registros	4.5.4	Control de los registros	4.2.4	Control de los registros
4.5.5	Auditoría interna	4.5.5	Auditoría interna	8.2.2	Auditoría internas
4.6	Revisión por la dirección	4.6	Revisión por la dirección	5.1 5.6 5.6.1 5.6.2 5.6.3 8.5.1	Compromiso de la dirección Revisión por la dirección (sólo título) Generalidades Información para la revisión Resultados de la revisión Mejora continua

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

ISO 9001:2008, ISO 14001:2009 y OHSAS 18001:2007

[illegible]

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

ISO 9001:2008, ISO 14001:2009 y OHSAS 18001:2007

[illegible]

PROCESO PRINCIPAL: ELABORACIÓN DE ALIMENTOS BALANCEADOS PARA CONSUMO ANIMAL.

# P	Proceso	Indicadores	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Best	Responsable	Frecuencia de medición	meta
P.01	ELABORACIÓN Y FORMULACIÓN DE ALIMENTOS ZOOTÉCNICOS COMPUESTOS	Costo de Conversión por Unidades	Costo de conversión en dólares (MOD+GIF)/ unidades producidos mensuales	\$/saco	↓	Gerente de ABC	mensual	1.8
P.01.1	PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	% de Cumplimiento de la planificación	(Toneladas Producidos /Toneladas Planificados)*100	%	↑	Sub-Gerente de Planta	mensual	100
P.01.03	CONTROL DE CALIDAD	# de Quejas por calidad de producto terminado	Sumatoria de Quejas al mes	#	↓	Jefe de Control de Calidad	mensual	1
		índice de producto no conforme	(sacos rechazados/ Total de sacos producidos)*100	%	↓	Gerente de Producción/Jefe de Control de Calidad	mensual	3
P.01.04	NUTRICIÓN	% de Diseños y Desarrollos aprobados	(Total de Diseños aprobados/ Total de Diseños Solicitados)*100	%	↑	Nutricionista	Anual	1
P.01.5	ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA	Eficiencia en logística de Recepción	(Toneladas receptadas/ Horas hombre)	índice	↑	Jefe de Bodega de Materia Prima	mensual	3
		Diferencias de Inventario de Materiales	Inventario de Materiales en registros – inventario de MP físico	#	↓	Jefe de Bodega de Materia Prima/Contador	mensual	3
P.01.6	PRODUCCIÓN	Producción media por hora hombre*	(Toneladas Producida/ Horas hombre trabajadas)	índice	↑	Gerente de Producción	mensual	0.4
	BODEGA DE DESPACHO Y PRODUCTO TERMINADO	% de Cumplimiento del despacho	(Producto Despachado/ Producto Requerido)*100	%	↑	Jefe de Bodega Producto terminado	mensual	90
		Diferencias de Inventario de Producto Terminado	Inventario de Producto Terminado en registros – inventario de PT físico	#	↓	Jefe de Bodega de /Contador	anual	0
P.01.8	MANTENIMIENTO	% para imprevistas por mantenimiento respecto a horas de producción	(# de horas de paradas imprevistas por mantenimiento/horas de Producción)*100	%	↓	Jefe de Mantenimiento	Mensual	1.5
		Porcentaje de cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo	(mantenimientos realizados/mantenimientos programados) *100	%	↑		Mensual	100
P.02	COMERCIALIZACIÓN	Porcentaje de cumplimiento de proyección de ventas	(ventas realizadas/ total de ventas planificadas) * 100	\$	↑	Gerente Comercial	mensual	100
		Satisfacción al cliente	Grado de satisfacción promedio obtenido de la encuesta de satisfacción de clientes	índice	↑	Gerente Comercial	Semestral	5
A.01	GESTIÓN DE COMPRAS	Porcentaje de proveedores tipo A	(número de porveedores Tipo A/ número total de proveedores)*100	%	↑	Jefe de compras	Semestral	50
A.02	GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	Eficacia de las capacitaciones	Sumatoria de ítems de evaluación / números total de ítems de encuesta	índice	↑	Coordinador de RRHH	Semestral	5
A.03	S&ST	Índice de frecuencia de accidentes	(# de accidente/horas trabajadas)1000.000	índice	↓	Coordinador SHEQ	mensual	20
		Índice de severidad de accidentes	(días perdidos por accidente/horas trabajadas)1000.000	índice	↓		mensual	25
		Porcentaje horas de descanso por enfermedad	(horas de ausentismo por descanso medico/ horas trabajadas)*100	%	↓		mensual	0.8
	MEDIO AMBIENTE	Consumo de Agua/ producción	(metros cúbicos/toneladas producidos)	índice	↓		mensual	0.2
		Consumo de energía/ producción	(kilovatios-hora/toneladas producidos)	índice	↓		mensual	60
		Total de desechos generados	Kg de todos los desechos generados/toneladas de producción	#	↓		mensual	10
A.04	AUDITORIA	% De cumplimiento del programa de auditorias	(número de auditorias internas desarrolladas/ número de auditorias internas programadas) * 100	%	↓	Coordinador de Auditoria	Anual	100
		Efectividad del proceso	# de nc detectadas en ABC/# de nc cerradas))*100	#	↑		Anual	100



PLAN DE CAPACITACION Y FORMACION PREVENTIVA DE UP

No	NOMBRE DEL CURSO	OBJETIVO	PARTICIPANTES	DURACIÓN	FECHA	ESTADO
1	Prevención y combate de incendio:práctica con extintores, mangueras, rescate.	Contar con personal capacitado en caso de presentar un siniestro	Todo el personal de UP	2 Horas	MAYO	CUMPLIDO
2	Riesgo eléctrico:generalidades, tarjeta de bloqueo, instructivos.	Generar cultura de gestión y prevención de los factores de riesgo eléctrico	Producción Mantenimiento Bodegas	2 Horas	MAYO	CUMPLIDO
3	Riesgo mecánico:Resguardos de seguridad, bloqueo de energía, soldadura, maquinas en movimiento.	Generar cultura de gestión y prevención de los factores de riesgo mecamico	Producción Mantenimiento Bodegas	2 Horas	JUNIO	CUMPLIDO
4	Riesgo físico:ruido, particulado, alta temperatura, proyección partículas, infrarrojos soldadura.	Generar cultura de gestión y prevención de los factores de riesgo físico	Producción Mantenimiento Bodegas	2 Horas	JUNIO	CUMPLIDO
5	Riesgos locativos:pisos, paredes, techos, barandas, plataformas, mesas de trabajo, áreas de trabajo, etc.	Generar cultura de gestión y prevención de los factores de riesgo locativo	Producción Mantenimiento Bodegas	2 Horas	JULIO	CUMPLIDO
6	Riesgos psicosociales: contenido, organización, relaciones humanas, gestión administrativa, estrés laboral.	Generar cultura de gestión y prevención de los factores de riesgo psicosocial	Producción Mantenimiento Bodegas	2 Horas	JULIO	CUMPLIDO
7	Difusión instrucciones de control operacional para los aspectos ambientales	Dar a conocer cuales van a ser los controles para minimizar los impactos ambientales de cada area	Todo el personal de UP	2 Horas	AGOSTO	CUMPLIDO
8	Difusión del plan de emergencia/contingencias	Dar a conocer al personal las normas y procedimientos que deben seguir en caso de siniestros	Todo el personal de UP	2 Horas	AGOSTO	CUMPLIDO
9	Buenas prácticas de manufactura	Dar a conocer al personal los procedimientos de trabajo para garantizar la inocuidad del producto	Produccion Mantenimiento Control de Calidad Bodegas	2 Horas	SEPTIEMBRE	CUMPLIDO
10	Riesgo Químico con Combustibles: GLP, diesel, gasolina, etc.	Generar cultura de gestión y prevención de los factores de riesgo químico	Producción Mantenimiento Bodegas	2 Horas	SEPTIEMBRE	CUMPLIDO



PLAN DE CAPACITACION Y FORMACION PREVENTIVA DE UP

No	NOMBRE DEL CURSO	OBJETIVO	PARTICIPANTES	DURACIÓN	FECHA	ESTADO
11	Formación de Brigadas de emergencia	Formar las brigadas de incendio, derrame, prim.auxilios, evacuación y comunicación	Todo el personal de UP	2 Horas	OCTUBRE	CUMPLIDO
12	Riesgo ergonómico: levantamiento cargas, movimientos repetitivos, posturas, carga física.	Generar cultura de gestión y prevención de los factores de riesgo ergonómico	Produccion Mantenimiento Bodegas	2 Horas	OCTUBRE	CUMPLIDO
13	Operación segura de montacargas	Concientizar al personal sobre los factores de riesgo relacionados con la operación de montacargas	Personal de bodegas,	2 Horas	NOVIEMBRE	CUMPLIDO
14	Proteccion ambiental	Concientizar e involucrar a los trabajadores en la actividades de la planta para la preservacion del medio ambiente	Todo el personal de UP	2 Horas	NOVIEMBRE	CUMPLIDO
15	Almacenamiento y Manipulación de Materia Prima y producto terminado	Garantizar el buen estado de las materias primas y el producto terminado	Personal de bodegas	2 Horas	DICIEMBRE	CUMPLIDO
16	Trabajo en equipo	Dar a conocer al personal las características y elementos que componen un equipo de trabajo eficaz	Todo el personal de UP	2 Horas	DICIEMBRE	CUMPLIDO
17	Riesgos en Oficinas: Locativos, orden y limpieza, eléctricos, mecánicos, psicosocial, ergonómico	Generar cultura de gestión y prevención de los factores de riesgo presentes en las oficinas	Personal administrativo	2 Horas	ENERO	CUMPLIDO
18	Equipo de Protección Personal: Descripción, tipos y uso correcto.	Concientizar al personal sobre la importancia del uso de equipos de protección	Producción, Mantenimiento y Bodegas	2 Horas	ENERO	CUMPLIDO
19	Trabajos Peligrosos: Altura, espacio confinado, en silos, en caliente, soldadura.	Establecer procedimientos a seguir para la ejecución de trabajos peligrosos	Producción Mantenimiento Bodegas	2 Horas	FEBRERO	CUMPLIDO
20	Señalización en Seguridad: Prohibición, equipo incendio, salvamento, rombo NFPA, rombo NU.	informar al personal sobre los peligros, mandatos, indicaciones y advertencias de la señalética en las instalaciones	Producción Mantenimiento Bodegas	2 Horas	FEBRERO	CUMPLIDO



PLAN DE CAPACITACION Y FORMACION PREVENTIVA DE UP

No	NOMBRE DEL CURSO	OBJETIVO	PARTICIPANTES	DURACIÓN	FECHA	ESTADO
21	Instructivo para ingreso del personal externo	Concientizar sobre el cumplimiento de procedimientos para personal externo	seguridad física-responsables de procesos	2 Horas	MARZO	CUMPLIDO
22	Incidente, accidente de trabajo, accidente en intineri: Causas, factor humano, informe preliminar, investigación, árbol de causas.	Dar a conocer la metodología a seguir cuando ocurre un accidente	Responsables de procesos	2 Horas	MARZO	CUMPLIDO



APENDICE J
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y/O ASPECTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS Y/O IMPACTOS

Área:		PRODUCCION						Evaluación:												Inicial			LEGISLACION APLICABLE	OBSERVACIONES	
#	PROCESO	ACTIVIDAD	FACTOR DE RIESGO	ASPECTO/ PELIGRO	FUENTE	EFECTOS POSIBLES	Personas Expuestas		Horas Expos. Dia	Tipo	EVALUACION										CONTROL OPERACIONAL				
							D	I			S, Sa, M	C	E	P	GP	Nivel 1	FP	GR	Nivel 2	E.O	Fuente	Medio			Personas
1	Produccion	Molienda de materia prima	QUÍMICOS	Partículas / polvo	materia prima	Lesiones respiratorias	1	0	7	Sa	4	10	3	120	BAJO	5	600	BAJO	R	filtros de mangas	Monitores de Material articulado	mascarillas	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Art. 180. PROTECCIÓN DE VÍAS RESPIRATORIAS. TULAS Calidad del Air E Ambiente Anexo IV 4.1.2.1		
2	Produccion	Molienda de materia prima	MECÁNICOS	escaleras y barandas	tolvas , elevadores	Contusion/caídas a diferentes nivel	1	0	2	SaSa	6	3	6	108	BAJO	5	540	BAJO	R	guardas hombres de escaleras	N.A.	N.A.	-		
3	Produccion	Molienda de materia prima	PSICOSOCIALES	monotonía y repetitividad/turnos y sobretiempos	metodo de trabajo	Fatiga/Cansancio	1	0	7	SaSa	1	10	6	60	BAJO	5	300	BAJO	R	N.A.	N.A.	pausas activas de trabajo	-		
4	Produccion	Molienda de materia prima	MECÁNICOS	Partes en movimiento	torrillo extractor del silo atorado	Cortes/atrapamiento	1	1	1	SaSa	6	3	3	54	BAJO	3	162	BAJO	R	guardas de seguridad	verificación/Supervision	personal capacitado y competente	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE DE TRABAJO Art.76. INSTALACION DE RESGUARDOS Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD		
5	Produccion	Molienda de materia prima	DE INCENDIO Y EXPLOSION	Eléctricos	paneles energizados	Quemaduras	1	1	7	Sa	6	6	3	108	BAJO	3	324	BAJO	R	mantenimiento preventivo de la maquinaria	N.A.	N.A.	-		
6	Produccion	Molienda de materia prima	FÍSICOS	Ruido	Molino	Pérdida de la capacidad auditiva	1	6	7	Sa	6	10	3	180	BAJO	1	180	BAJO	R	Aislamiento del motor del molino	monitores de ruido	proteccion auditiva NRR 23 DECIBELES	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE DE TRABAJO Art. 95. RUIDOS Y VIBRACIONES		
2	Produccion	Molienda de materia prima	AMBIENTALES	Consumo de Recursos	materias primas	Agotamiento de los recursos naturales	22	3	7	M	4	10	6	240	BAJO	N.A.	N.A.	BAJO	R	reutilizacion de materias primas (finos)	Control operacional de aspectos ambientales	Charlas de concientización	-		
3	Produccion	Abastecimiento del banco de tolvas	QUÍMICOS	Partículas / polvo	abastecimiento manual de materia prima	Lesiones respiratorias	8	0	7	Sa	4	10	6	240	BAJO	5	1200	BAJO	R	colectores de polvo/	monitores de PM	mascarillas desechable para polvo	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Art. 180. PROTECCIÓN DE VÍAS RESPIRATORIAS. TULAS Calidad del Air E Ambiente Anexo IV 4.1.2.1		
4	Produccion	Abastecimiento del banco de tolvas	MECÁNICOS	Trabajos en Altura/escaleras y barandas	tolvas , elevadores	Contusion/caídas a diferentes nivel	8	0	2	SaSa	6	10	3	180	BAJO	5	900	BAJO	R	guardas hombres de escaleras	N.A.	arnes con linea de vida	-		
5	Produccion	Abastecimiento del banco de tolvas	PSICOSOCIALES	monotonía y repetitividad/turnos y sobretiempos	metodo de trabajo	Fatiga/Cansancio	8	0	7	SaSa	1	10	6	60	BAJO	5	300	BAJO	R	N.A.	N.A.	pausas de trabajo	-		
6	Produccion	Abastecimiento del banco de tolvas	BIOLÓGICOS	Agente biológico	materia prima contaminada	Lesiones epiteliares	8	0	7	Sa	1	10	10	100	BAJO	5	500	BAJO	R	N.A.	N.A.	guantes , mascarilla	-		
7	Produccion	Abastecimiento del banco de tolvas	MECÁNICOS	Elementos cortantes, punzantes y contundentes	cuchillas	cortes	8	0	7	S	4	10	6	240	BAJO	5	1200	BAJO	R	N.A.	N.A.	N.A.	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE DE TRABAJO HERRAMIENTAS MANUALES Art. 95. NORMAS GENERALES Y UTILIZACION.		
8	Produccion	Abastecimiento del banco de tolvas	ERGONOMICO	Movimientos repetitivos/Levantamiento de carga	sacos de MP	Fatiga/Cansancio	8	0	7	SaSa	4	10	6	240	BAJO	5	1200	BAJO	R	N.A.	N.A.	pausas activas de trabajo	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE DE TRABAJO Art.78 num 4. MANIPULACIÓN DE MATERIALES.		
9	Produccion	Preparacion de nucleos de aditivos	QUÍMICOS	Partículas / polvo	micronutrientes	Lesiones respiratorias	1	0	7	Sa	4	10	6	240	BAJO	5	1200	BAJO	R	N.A.	N.A.	respirador con cartuchos	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Art. 180. PROTECCIÓN DE VÍAS RESPIRATORIAS. TULAS Calidad del Air E Ambiente Anexo IV 4.1.2.1		
10	Produccion	Preparacion de nucleos de aditivos	FÍSICOS	calor	metodo de trabajo	Fatiga/Cansancio	1	0	7	SaSa	1	10	6	60	BAJO	5	300	BAJO	R	N.A.	N.A.	pausas de trabajo/hidratacion del personal	-		
11	Produccion	Preparacion de nucleos de aditivos	ERGONOMICO	Levantamiento de carga	sacos de micronutrientes	lesiones osteomusculares	1	0	7	SaSa	4	10	6	240	BAJO	5	1200	BAJO	R	N.A.	N.A.	capacitacion	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE DE TRABAJO Art.78 num 4. MANIPULACIÓN DE MATERIALES.		
12	Produccion	Preparacion de nucleos de aditivos	MECÁNICOS	Elementos cortantes, punzantes y contundentes	cuchillas	cortes	1	0	7	S	4	10	6	240	BAJO	5	1200	BAJO	R	N.A.	N.A.	guantes de cuero	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE DE TRABAJO HERRAMIENTAS MANUALES Art. 95. NORMAS GENERALES Y UTILIZACION.		
13	Produccion	Preparacion de nucleos de aditivos	MECÁNICOS	trabajos en altura	escalera	Caidas a diferente nivel	1	0	7	S	1	10	3	30	BAJO	5	150	BAJO	R	barandas	N.A.	N.A.	-		
14	Produccion	Molienda	QUÍMICOS	Partículas / polvo	materia prima	Lesiones respiratorias	1	1	2	Sa	1	10	6	60	BAJO	3	180	BAJO	R	filtros de mangas	monitores de PM	mascarillas desechable para polvo	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Art. 180. PROTECCIÓN DE VÍAS RESPIRATORIAS. TULAS Calidad del Air E Ambiente Anexo IV 4.1.2.1		
15	Produccion	Molienda	MECÁNICOS	Trabajos en Altura/escaleras y barandas	tolvas , elevadores	Contusion/caídas a diferentes nivel	1	0	2	SaSa	1	10	6	60	BAJO	5	300	BAJO	R	guardas hombres de escaleras	N.A.	arnes con linea de vida	-		
16	Produccion	Molienda	PSICOSOCIALES	monotonía y repetitividad/turnos y sobretiempos	metodo de trabajo	Fatiga/Cansancio	1	0	7	SaSa	1	10	6	60	BAJO	5	300	BAJO	R	N.A.	N.A.	pausas de trabajo	-		
17	Produccion	Molienda	FÍSICOS	Ruido	Molino	Pérdida de la capacidad auditiva	1	6	7	Sa	6	10	3	180	BAJO	1	180	BAJO	R	Aislamiento del motor del molino	monitores de ruido	proteccion auditiva NRR 23 DECIBELES	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE DE TRABAJO Art. 95. RUIDOS Y VIBRACIONES		



APENDICE J
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y/O ASPECTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS Y/O IMPACTOS

Área:		PRODUCCION						Evaluación:												Inicial			LEGISLACION APLICABLE	OBSERVACIONES	
#	PROCESO	ACTIVIDAD	FACTOR DE RIESGO	ASPECTO/ PELIGRO	FUENTE	EFECTOS POSIBLES	Personas Expuestas		Horas Expos. Dia	Tipo	EVALUACION										CONTROL OPERACIONAL				
							D	I			S, Sa, M	C	E	P	GP	Nivel 1	FP	GR	Nivel 2	E.O	Fuente	Medio			Personas
18	Produccion	Molenda	MECÁNICOS	Elementos cortantes, punzantes y contundentes	tamices	cortes	1	1	2	S	4	10	3	120	BAJO	3	360	BAJO	R	N.A.	N.A.	guantes anticorte	-		
19	Produccion	Molenda	MECÁNICOS	Partes en movimiento	tomillo sin fin	Cortes/atrapamiento	1	0	7	S&Sa	6	10	3	180	BAJO	5	900	BAJO	R	guardas de seguridad/serIALIZACION	verificacion/Supervision	personal capacitado y competente	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE DE TRABAJO Art.76. INSTALACION DE RESGUARDOS Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD		
20	Produccion	Molenda	DE INCENDIO Y EXPLOSION	Eléctricos	paneles electricos,molino	Quemaduras/Perdidas materiales	1	0	7	S&Sa	4	10	3	120	BAJO	5	600	BAJO	R	mantenimiento preventivo de la maquinaria/entrenadores		N.A.	capatacion	Reglamento de Prevención de incendios: Capítulo IV, artículo 93 al 114.	
21	Produccion	Molenda	ERGONOMICO	postura	diseño de equipo	lesiones osteomusculares	1	0	7	S&Sa	1	10	6	60	BAJO	5	300	BAJO	R	sillas	N.A.	pausas de trabajo	-		
22	Produccion	molenda/abastecimiento de MP	AMBIENTALES	Emisiones atmosfericas	Material particulado de las materia prima	Alteracion calidad del aire	3	0	7	M	6	10	6	360	MEDIO	N.A.	N.A.	FALSO	R	N.A.	Control operacional de aspectos ambientales	N.A.	-		
23	Produccion	Pelletizacion de la mezcla	PSICOSOCIALES	monotonía y repetitividad/turnos y sobretiempos	metodo de trabajo	Fatiga/Cansancio	2	0	7	S&Sa	1	10	10	100	BAJO	5	500	BAJO	R	N.A.	N.A.	bono de desempeño /pausas de trabajo	-		
24	Produccion	Pelletizacion de la mezcla/	FÍSICOS	Ruido	motores en funcionamiento	Pérdida de la capacidad auditiva	2	2	7	Sa	6	10	3	180	BAJO	3	540	BAJO	R	N.A.	monitores de ruido	proteccion auditiva NRR 23 DECIBELES	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE DE TRABAJO Art. 55. RUIDOS Y VIBRACIONES		
25	Produccion	Pelletizacion de la mezcla/tamizado/granulación	FÍSICOS	Vibraciones	maquinaria	cansancio/fatiga/lesiones osteomusculares	2	0	7	S&Sa	1	10	10	100	BAJO	5	500	BAJO	R	mantenimiento preventivo de la maquinaria		N.A.	N.A.		
26	Produccion	Pelletizacion de la mezcla/tamizado	MECÁNICOS	Partes en movimiento	motores	Cortes/atrapamiento	2	0	7	S&Sa	6	10	3	180	BAJO	5	900	BAJO	R	guardas de seguridad/serIALIZACION		N.A.	guantes de cuero	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE DE TRABAJO Art.76. INSTALACION DE RESGUARDOS Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	
27	Produccion	Pelletizacion de la mezcla	ERGONOMICO	Cargas Físicas	matriz y rodillos	lesiones osteomusculares	2	0	2	S&Sa	4	6	6	144	BAJO	5	720	BAJO	R	N.A.	N.A.	botas punta de acero	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE DE TRABAJO Art.78 num 4 MANIPULACIÓN DE MATERIALES.		
28	Produccion	ensacado	QUÍMICOS	Partículas / polvo	alimento de tova de ensaque/pisos	Lesiones respiratorias	8	0	7	Sa	1	10	6	60	BAJO	5	300	BAJO	R	N.A.	N.A.	maskarillas desechable para polvo	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Art. 180. PROTECCIÓN DE VÍAS RESPIRATORIAS. TULAS Calidad del Air E Ambiente Anexo IV 4.1.2.1.		
29	Produccion	ensacado	MECÁNICOS	Trabajos en Altura/escaleras y barandas	alimento de tova de ensaque	Caidas a diferente nivel	8	0	7	S	6	10	3	180	BAJO	5	900	BAJO	R	guarda hombre en escaleras		N.A.	N.A.	-	
30	Produccion	ensacado	MECÁNICOS	Falta de orden y aseo	pisos	Caidas en el mismo nivel	8	0	7	S	1	10	3	30	BAJO	5	150	BAJO	R	limpieza continua		N.A.	N.A.	-	
31	Produccion	ensacado	MECÁNICOS	almacenamiento inadecuado	pallet	contusiones	8	0	7	S&Sa	1	10	6	60	BAJO	5	300	BAJO	R	limpieza continua		N.A.	inducción	-	
32	Produccion	ensacado	PSICOSOCIALES	monotonía y repetitividad/turnos y sobretiempos	metodo de trabajo	Fatiga/Cansancio	8	0	7	S&Sa	1	10	10	100	BAJO	5	500	BAJO	R	N.A.	N.A.	bono de desempeño /pausas de trabajo	-		
33	Produccion	ensacado	FÍSICOS	Ruido	molinos/pelletizadoras	Pérdida de la capacidad auditiva	8	0	7	Sa	6	10	3	180	BAJO	5	900	BAJO	R	N.A.	monitores de ruido	proteccion auditiva NRR 23 DECIBELES	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE DE TRABAJO Art. 55. RUIDOS Y VIBRACIONES		
34	Produccion	ensacado	MECÁNICOS	Partes en movimiento	ensacadora	Cortes/atrapamiento	8	0	7	S&Sa	4	10	6	240	BAJO	5	1200	BAJO	R	Boton para de emergencia/mantenimiento preventivo de la maquina	verificacion/Supervision	personal capacitado y competente	-		
35	Produccion	ensacado	ERGONOMICO	Levantamiento de carga/movimientos repetitivos	sacos de alimento balanceado	lesiones osteomusculares/fatiga cansancio/deshidratacion	8	0	7	S&Sa	6	10	6	360	MEDIO	5	1800	MEDIO	R	N.A.	N.A.	capatacion	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE DE TRABAJO Art.78 num 4 MANIPULACIÓN DE MATERIALES.		
36	Produccion	transporte de sacos con montacargas	MECÁNICOS	defectos de piso	pisos de area de procesos y bodegas	Desmoronamiento	1	0	7	S	1	10	6	60	BAJO	5	300	BAJO	R	N.A.	N.A.	Curso de manejo seguro de montacargas	-		
37	Produccion	transporte de sacos con montacargas	MECÁNICOS	Obstaculizacion de la vision	espacios de trabajos estrechos	Desmoronamiento/atropellamiento/danos materiales a la propiedad	1	0	7	S	1	10	3	30	BAJO	5	150	BAJO	R	N.A.	N.A.	Curso de manejo seguro de montacargas	-		
38	Produccion	transporte de sacos con montacargas	PSICOSOCIALES	Turnos/sobretiempos/monotonía y repetitividad	proprios del trabajo	Fatiga/Cansancio	1	0	7	S&Sa	1	10	6	60	BAJO	5	300	BAJO	R	N.A.	N.A.	pausas/bono de desempeño	-		
39	Produccion	transporte de sacos con montacargas	PSICOSOCIALES	falta de destreza/entrenamiento	espacios de trabajos estrechos	danos materiales a la propiedad	9	2	7	S	6	10	3	180	BAJO	5	900	BAJO	R	N.A.	N.A.	Curso de manejo seguro de montacargas	-		
40	Produccion	transporte de sacos con montacargas	FÍSICOS	ruido	maquinaria	Pérdida de la capacidad auditiva	1	0	7	Sa	1	10	3	30	BAJO	5	150	BAJO	R	N.A.	monitores de ruido	proteccion auditiva NRR 23 DECIBELES	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE DE TRABAJO Art. 55. RUIDOS Y VIBRACIONES		



APENDICE J
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y/O ASPECTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS Y/O IMPACTOS

Área:

PRODUCCION

Evaluación:

Inicial

#	PROCESO	ACTIVIDAD	FACTOR DE RIESGO	ASPECTO/ PELIGRO	FUENTE	EFECTOS POSIBLES	Personas Expuestas		Horas Expos. Dia	Tipo	EVALUACION										CONTROL OPERACIONAL			LEGISLACION APLICABLE	OBSERVACIONES
							D	I			S, Sa, M	C	E	P	GP	Nivel 1	FP	GR	Nivel 2	E.O	Fuente	Medio	Personas		
41	Produccion	transporte de sacos con montacargas	FÍSICOS	calor	motor debajo del asiento	deshidratacion/lesiones musculares	1	0	7	Sa	1	10	3	30	BAJO	5	150	BAJO	R	mantenimiento monta cargas	N.A.	N.A.	-		
42	Produccion	transporte de sacos con montacargas	MECÁNICOS	Carga suspensa	montacargas	Aplastamiento	9	2	7	S	6	10	3	180	BAJO	5	900	BAJO	R	senales acusticas	N.A.	Licencia de manejo seguro de montacargas	-		
43	Produccion	transporte de sacos con montacargas	DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN	Gases	cilindro de gas	explosion del cilindro de gas	1	0	7	S	6	10	3	180	BAJO	5	900	BAJO	R	mantenimiento mecanico del montacargas	N.A.	N.A.	-		
44	Produccion	transporte de sacos con montacargas	ERGONOMICO	Posturas	asiento del montacargas	Fatiga/Cansancio	1	0	7	S & Sa	1	10	6	60	BAJO	5	300	BAJO	R	mantenimiento de montacargas	N.A.	pausas de trabajo	-		
45	Produccion	jeftatura y Supervision de Produccion	QUÍMICOS	Particulas / polvo	Elevadores, zaranda	lesiones oculares	1	1	1	Sa	1	6	6	36	BAJO	3	108	BAJO	R	N.A.	N.A.	mascarillas descartables para polvos	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Art. 180. PROTECCION DE VIAS RESPIRATORIAS. TULAS Calidad del Air E Ambiente Anexo IV 4.1.2.1		
46	Produccion	jeftatura y Supervision de Produccion	MECÁNICOS	Escaleras	escaleras	Caidas a diferente nivel	1	0	6	S	1	6	3	18	BAJO	5	90	BAJO	R	N.A.	N.A.	N.A.	-		
47	Produccion	jeftatura y Supervision de Produccion	BIOLÓGICOS	Agente biológico	materias primas	Lesiones epitellares	2	0	6	Sa	1	6	3	18	BAJO	5	90	BAJO	R	N.A.	N.A.	guantes	-		
48	Produccion	jeftatura y Supervision de Produccion	MECÁNICOS	defectos de piso	pisos de area de procesos y bodegas	Caidas en el mismo nivel	2	0	7	S	1	10	1	10	BAJO	5	50	BAJO	R	mantenimiento de pisos	N.A.	N.A.	-		
49	Produccion	jeftatura y Supervision de Produccion	FÍSICOS	ruido	molinos/pelertilizadora s	Pérdida de la capacidad auditiva	2	0	7	Sa	1	10	3	30	BAJO	5	150	BAJO	R	N.A.	monitores de ruido	proteccion auditiva NRR 23 DECIBELES	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE DE TRABAJO Art. 55. RUIDOS Y VIBRACIONES		
50	Produccion	jeftatura y Supervision de Produccion	FÍSICOS	calor	tuberias de vapor, pelertilizadores, extrusora, maquina envasadora	Quemaduras	2	0	4	Sa	1	6	6	36	BAJO	5	180	BAJO	R	N.A.	N.A.	guantes de calor	-		
51	Produccion	jeftatura y Supervision de Produccion	MECÁNICOS	Partes en movimiento	Elevadores	Cortes/atrapamiento	2	1	1	S & Sa	4	6	3	72	BAJO	4	288	BAJO	R	N.A.	verificacion/Supervision	personal capacitado y competente	-		
52	Administración	jeftatura y Supervision de Produccion	AMBIENTALES	Consumo de Recursos	Papel	Agotamiento de los recursos naturales	4	0	7	M	4	10	3	120	BAJO	N.A.	N.A.	FALSO	R	Reutilización y reciclaje de papel	Control operacional de aspectos ambientales	Charlas de concientización	-		
53	Produccion	jeftatura y Supervision de Produccion	AMBIENTALES	Generación de desechos no peligros	Papel usado	Acumulacion /Desorden	4	0	7	M	4	10	3	120	BAJO	N.A.	N.A.	FALSO	R	Clasificación y reciclaje de desechos no peligrosos	Control operacional de aspectos ambientales	Charlas de concientización	TULAS: Libro VI: Anexo 2: Norma de calidad ambiental del recurso suelo y criterios de remediacion para suelos contaminados 4.1.1.1		
54	Produccion	Maquila de alimento balanceados	QUÍMICOS	aceites y grasas	fugas en vehiculos	Caidas en el mismo nivel	1	4	6	S	1	3	1	3	BAJO	1	3	BAJO	R	mantenimiento de vehiculos externos	N.A.	N.A.	-		
55	Produccion	Maquila de alimento balanceados	QUÍMICOS	Particulas / polvo	rejilla de abastecimiento	Lesiones respiratorias	1	2	4	Sa	1	6	3	18	BAJO	2	36	BAJO	NR	N.A.	N.A.	mascarillas descartables para polvos	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Art. 180. PROTECCION DE VIAS RESPIRATORIAS. TULAS Calidad del Air E Ambiente Anexo IV 4.1.2.1		
56	Produccion	Maquila de alimento balanceados	MECÁNICOS	Escaleras/trabajos en altura	tanque del granilero	Caidas a diferente nivel	1	0	4	S	4	6	1	24	BAJO	5	120	BAJO	NR	N.A.	N.A.	arnes linea de vida en granileros	-		
57	Produccion	Maquila de alimento balanceados	PSICOSOCIALES	falta de destreza	ingreso del granilero	danos materiales a la propiedad	1	0	6	S	1	6	6	36	BAJO	5	180	BAJO	NR	N.A.	N.A.	Curso / Licencia de manejo profesional	-		
58	Produccion	Maquila de alimento balanceados	PSICOSOCIALES	Relaciones interpersonales	relaciones con transportistas/superv isores maquila	Estrés	1	2	6	Sa	1	6	1	6	BAJO	2	12	BAJO	NR	N.A.	N.A.	Pausas de trabajo	-		
59	Produccion	Maquila de alimento balanceados	FÍSICOS	ruido	molinos/pelertilizadora s	Pérdida de la capacidad auditiva	1	1	6	Sa	1	6	1	6	BAJO	3	18	BAJO	NR	N.A.	monitores de ruido	proteccion auditiva NRR 23 DECIBELES	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE DE TRABAJO Art. 55. RUIDOS Y VIBRACIONES		



APENDICE K

REGISTRO MENSUAL DE REVISION DE EXTINTORES

Unidad Productiva:
Mes / Año de Revisión:

ABC
SEPTIEMBRE /2010.

Nº	Area	TIPO DE EXTINTOR	CAPACIDAD	FECHA DE COMPRA	FECHA DE RECARGA	FECHA DE EXPIRACIÓN	FECHA DE PRUEBA HIDROSTÁTICA (Cada 5 años)	CONTROL MENSUAL				OBSERVACIONES
								CARGA	MANGUERA / CORNETA	SEGURO	VÁLVULA / GATILLO	
1	GARITA PRINCIPAL	P.Q.S	10	dic-07	ene-10	ene-11	N/D	X	OK	OK	OK	DESCARGADO(FALTA SEÑALIZACION (PINTADO E INSTRUCTIVO)
2	EDIFICIO ADMINISTRATIVO PLANTA BAJA	CO2	5	dic-07	abr-10	abr-11	N/D	OK	OK	OK	OK	
3	EDIFICIO ADMINISTRATIVO PRIMER PISO GERENCIA	P.Q.S	10	dic-07	ago-10	ago-11	N/D	OK	OK	OK	OK	
4	EDIFICIO ADMINISTRATIVO PRIMER PISO SALA DE SESIONES	P.Q.S	10	dic-07	ago-10	ago-11	N/D	OK	OK	OK	OK	
5	EDIFICIO ADMINISTRATIVO SEGUNDO PISO - AUDITORIA	CO2	5	dic-07	ago-10	ago-11	N/D	OK	OK	OK	OK	
6	EDIFICIO ADMINISTRATIVO SEGUNDO PISO - AUDITORIA	P.Q.S	10	dic-07	ago-10	ago-11	N/D	OK	OK	OK	OK	
7	EDIFICIO ADMINISTRATIVO TRANSFORMADORES	CO2	15	dic-07	ago-10	ago-11	N/D	OK	OK	OK	OK	
8	COCINA (ALMACENAMIENTO DE GAS)	P.Q.S	20	dic-07	abr-10	abr-11	N/D	OK	OK	OK	OK	
9	TALLER MANTENIMIENTO	P.Q.S	20	dic-07	abr-10	abr-11	N/D	OK	OK	OK	OK	
10	TALLER MANTENIMIENTO	P.Q.S	20	dic-07	abr-10	abr-11	N/D	OK	OK	OK	OK	
11	BODEGA DE MATERIA PRIMA	P.Q.S	20	dic-07	feb-10	feb-11	N/D	OK	OK	X	OK	
12	TANQUES GLP	P.Q.S	150	dic-07	mar-10	mar-11	N/D	X	OK	X	OK	ENVIAR A RECARGAR
13	PRODUCCION LINEA 3	P.Q.S	20	dic-07	feb-10	feb-11	N/D	OK	OK	OK	OK	
14	PANEL SILOS	CO2	10	dic-07	abr-10	abr-11	N/D	OK	OK	OK	OK	
15	BODEGA PRODUCTO TERMINADO	P.Q.S	150	dic-07	feb-10	feb-11	N/D	OK	OK	OK	OK	FALTA SEÑALIZACION (PINTADO E INSTRUCTIVO)
16	BODEGA PRODUCTO TERMINADO	P.Q.S	50	dic-07	mar-10	mar-11	N/D	OK	OK	OK	OK	FALTA SEÑALIZACION (PINTADO) E INSTRUCTIVO



APENDICE K REGISTRO MENSUAL DE REVISION DE EXTINTORES

Unidad Productiva: ABC
Mes / Año de Revisión: SEPTIEMBRE /2010.

Nº	Area	TIPO DE EXTINTOR	CAPACIDAD	FECHA DE COMPRA	FECHA DE RECARGA	FECHA DE EXPIRACIÓN	FECHA DE PRUEBA HIDROSTÁTICA (Cada 5 años)	CONTROL MENSUAL				OBSERVACIONES
								CARGA	MANGUERA / CORNETA	SEGURO	VÁLVULA / GATILLO	
17	GARITA 2	P.Q.S	10	dic-09	ago-10	ago-11	N/D	OK	OK	OK	OK	FALTA SEÑALIZACION (PINTADO)
18	PRODUCCION LINEA 1	P.Q.S	20	dic-07	feb-10	feb-11	N/D	OK	OK	X	OK	
19	PELETIZADORA.LINEA 2	CO2	10	dic-07	feb-10	feb-11	N/D	OK	OK	OK	OK	FALTA INSTRUCTIVO)
20	PELETIZADORA.LINEA 1	CO2	10	dic-07	feb-10	feb-11	N/D	OK	OK	OK	OK	ENVIAR A RECARGAR
21	BODEGA TANQUES DE GAS	CO2	15	dic-07	abr-10	abr-11	N/D	OK	OK	X	OK	FALTA SEÑALIZACION (PINTADO)
22	MOLINO BAHIA LINEA 3	P.Q.S	20	dic-07	ago-10	ago-11	N/D	OK	OK	OK	OK	
23	PASILLO PRINCIPAL DE BODEGA DE PRODUCTO TERMINADO	P.Q.S	20	dic-07	may-10	may-11	N/D	OK	OK	OK	OK	



REQUERIMIENTOS DE EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL

ÁREA	CARGO	Protección de Cabeza			Protección Respiratoria					Protección Auditiva			Protección Visual			Protección Manual								Protección Corporal						Protección Miembros Interiores			
		CASCO	CASCO DIELECTRICO	SUSPENSIÓN CASCO	Respiradores para soldar	Respiradores con cartuchos (polvo/ gases)	Respiradores con cartuchos (amoníaco)	Respiradores con disco pre filtrante (polvo)	Respirador Descartable	OREJERAS INSERCIÓN	OREJERAS DIADEMA	TAPONES	MONOGAFAS	GAFAS OSCURAS	GAFAS LENTE CLARO	GUANTES (PUPOS)	GUANTES DE CAUCHO	GUANTES DE LATEX	GUANTES DE NITRILO	GUANTES PARA ALTAS TEMPERATURA	GUANTES PARA SOLDAR	GUANTES DE CUERO	Impenmeables de PVC	FAJA	MANGA PARA SOLDAR	MANDIL PARA SOLDAR	MANDIL PVC	TRAJE TYVEK	ARNES PARA ALTURAS	BOTAS CON PIAZERO	BOTAS DIELECTRICAS	POLAINAS DE CUERO	
ADMINISTRACION	CONSERJE SERV.GRLES.	X		X					X							X								X							X		
ADMINISTRACION	COORDINADORA DE RECURSOS HUMANOS	X		X						X																					X		
ADMINISTRACION	ASISTENTE CONTABLE	X		X								X																			X		
ADMINISTRACION	ASISTENTE COMERCIAL	X		X								X																			X		
ADMINISTRACION	GERENTE DE PLANTA	X		X						X																					X		
ADMINISTRACION	ASISTENTE COMPRAS	X		X																											X		
ADMINISTRACION	JEFE DE COMPRAS	X		X						X																					X		
ADMINISTRACION	JEFE DE PLANIFICACION	X		X						X																					X		
ADMINISTRACION	GERENTE COMERCIAL	X		X								X																			X		
ADMINISTRACION	GERENTE FINANCIERO	X		X								X																			X		
ADMINISTRACION	CONTADOR	X		X								X																			X		
AUDITORIA	COORDINADOR DE AUDITORIA	X		X						X																					X		
BODEGAS	ESTIBADOR								X															X							X		
BODEGAS	ASISTENTE DE BODEGA	X		X																											X		
BODEGAS	JEFE DE BODEGA	X		X						X					X									X							X		
BODEGAS	MONTACARGUISTA	X		X						X																					X		
BODEGAS	DESPACHADOR	X		X															X												X		
CONTROL DE CALIDAD	ANALISTA DE BROMATOLOGIA	X				X				X			X							X											X		
CONTROL DE CALIDAD	ANALISTA CONTROL/ PROCESO PT	X		X					X	X																					X		
CONTROL DE CALIDAD	ANALISTA DE MATERIA PRIMA	X		X					X	X							X						X								X		
CONTROL DE CALIDAD	ANALISTA DE MICROBIOLOGIA	X		X					X					X					X			X									X		
CONTROL DE CALIDAD	JEFE CONTROL CALIDAD	X		X					X	X													X								X		
CONTROL DE CALIDAD	NUTRICIONISTA	X		X						X																					X		
MANTENIMIENTO	TECNICO ELECTRICO	X	X	X						X										X												X	
MANTENIMIENTO	TECNICO MECANICO	X		X	X				X				X								X	X		X	X	X				X		X	
MANTENIMIENTO	SUPERVISOR ELECTRICO		X	X					X													X										X	
MANTENIMIENTO	SUPERVISOR MECANICO	X		X					X													X		X							X		
MANTENIMIENTO	JEFE DE MANTENIMIENTO		X	X						X																					X		
PRODUCCION	MOLINERO	X		X					X															X							X		
PRODUCCION	ENSACADOR	X		X						X						X								X							X		
PRODUCCION	PELETIZADOR	X		X						X														X							X		
PRODUCCION	ABASTECEDOR	X		X					X	X																	X				X		
PRODUCCION	DOSIFICADOR	X		X					X	X																	X				X		
PRODUCCION	EXTRUSOR	X		X						X									X			X		X						X			
SUPERVISOR DE PRODUCCION	VITAMINERO	X		X		X			X									X				X	X			X				X			



REQUERIMIENTOS DE EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL

ÁREA	CARGO	Protección de Cabeza			Protección Respiratoria					Protección Auditiva			Protección Visual			Protección Manual								Protección Corporal							Proteccion Miembros Inferiores			
		CASCO	CASCO DIELECTRICO	SUSPENSIÓN CASCO	Respiradores para soldar	Respiradores con cartuchos (polvo/ gases)	Respiradores con cartuchos (amoníaco)	Respiradores con disco pre filtrante (polvo)	Respirador Descartable	OREJERAS INSERCIÓN	OREJERAS DIADEMA	TAPONES	MONOGAFAS	GAFAS OSCURAS	GAFAS LENTE CLARO	GUANTES (PUPOS)	GUANTES DE CAUCHO	GUANTES DE LATEX	GUANTES DE NITRILLO	GUANTES PARA ALTAS TEMPERATURA	GUANTES PARA SOLDAR	GUANTES DE CUERO	Impermeables de PVC	FAJA	MANGA PARA SOLDAR	MANDIL PARA SOLDAR	MANDIL PVC	TRAJE TYVEK	ARNES PARA ALTURAS	BOTAS CON P/CERO	BOTAS DIELECTRICAS	POLAINAS DE CUERO		
SUPERVISOR DE PRODUCCION	JEFE DE PRODUCCION	X		X						X																						X		
SUPERVISOR DE PRODUCCION	MONTACARGUISTA	X		X						X													X									X		
SUPERVISOR DE PRODUCCION	SUPERVISOR DE PRODUCCION	X		X						X																						X		
SEG. IND. SALUD Y ME	ENEFERMERA	X		X																												X		
SEG. IND. SALUD Y ME	COORDINADORA SHEQ	X		X					X	X																						X		
SEG. IND. SALUD Y ME	GERENTE SHEQ	X		X						X																						X		



MATRIZ DE PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO

SACOS/ FUNDAS

Presentación	Tipo de saco/ funda	Número de fundas/ pacas	Número de pacas por pallet
Fundas de 1 Kg	Bolsas Laminadas	15 fundas/ paca	30 Max
Fundas de 2 Kg	Bolsas Laminadas	12 fundas/ paca	30 Max
Fundas de 4 Kg	Bolsas Laminadas	6 fundas/ paca	25 Max
Fundas de 8 Kg	Bolsas Laminadas	NA	100 fundas Max x pallets
Fundas de 30 Kg	Bolsas Laminadas	NA	30 fundas Max x pallets
Sacos de 40 Kg*	Sacos de polipropileno	NA	40 sacos x pallets
Sacos de 10 libras	Sacos de polipropileno	8 fundas/paca	40 sacos x pallets
Sacos de 25 Kg	Sacos de polipropileno	NA	70 sacos x pallets

NOTA:

Mantener 50 cm. de distancia entre cada columna de los pallets, entre la pared y el pallet y el primer pallet y el último pallet

*Esta disposición también aplica para materia prima y producto en proceso.