

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA**

**FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA**



**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE  
GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:2008 EN UNA  
EMPRESA DE ENVASES METALICOS Y TAPAS GARRA**

**INFORME DE SUFICIENCIA**

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:  
INGENIERO MECÁNICO**

**RICARDO HONORATO DE LA CRUZ GRADOS**

**PROMOCIÓN 2002-I**

**LIMA-PERU**

**2010**

Dedico el presente trabajo a mi familia, por su apoyo incondicional y en especial a mi esposa y a mi pequeño hijo quienes son el aliento y motivación permanente en mi vida.

A ellos, todo mi agradecimiento

## INDICE

<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>i</b>
<b>ÍNDICE.....</b>	<b>ii</b>
<b>PROLOGO.....</b>	<b>1</b>
 <b>Capitulo 1: Introducción</b>	
1.1 Introducción .....	5
1.2 Objetivos, logros y limitaciones.....	7
 <b>Capitulo 2: Generalidades .....</b>	
<b>9</b>	
2.1 Organización de la empresa .....	9
2.1.1 Breve reseña de la organización .....	9
2.1.2 Línea de productos .....	10
2.1.3 Clientes .....	10
2.1.4 Proveedores.....	11
2.1.5 Procesos .....	13
2.1.6 Estructura orgánica .....	18
2.1.7 Área funcional .....	19
2.2 Diagnostico estratégico .....	24
2.2.1 visión, misión y valores .....	24
2.2.2 análisis interno: fortalezas y debilidades .....	26
2.2.3 análisis externo: oportunidades y amenazas .....	27
2.2.4 matriz FODA .....	27
2.2.5 objetivos estratégicos y balanced scorecard .....	33
2.2.6 mapa estratégico .....	48
2.2.7 diagnostico estratégico .....	49

<b>Capítulo 3: planteamiento del problema y alternativa de solución .....</b>	<b>51</b>
3.1 Definición y planteamiento del problema .....	51
3.1.1. Definición del problema .....	51
3.1.2. Planteamiento del problema .....	51
3.1.3. Propuesta de solución .....	52
3.1.3.1 Sistema de Gestión ISO 9000 .....	53
3.1.3.2 Principios de Gestión de la calidad .....	54
 <b>Capítulo 4: Análisis y diseño .....</b>	<b>61</b>
4.1 Análisis y consideraciones de diseño .....	61
4.1.1. Diagnostico situacional respecto a la norma ISO 9001:2008 .....	62
4.1.1.1 Resultado del diagnostico .....	74
4.1.2. Diagnostico situacional del clima laboral .....	75
4.1.2.1 Factores y estructura del sistema organizacional IDEMSAC .....	75
4.1.2.2 Estadística del clima laboral .....	80
4.1.2.3 Resultado del diagnostico .....	82
4.2 Plan de implementación .....	82
 <b>Capítulo 5: implementación .....</b>	<b>88</b>
5.1 Presentación y lanzamiento del proyecto .....	88
5.1.1. Instalación y lanzamiento del proyecto .....	88
5.1.2. Designación del Representante de la dirección.....	88
5.1.3. Designación del equipo responsable del proyecto .....	89

5.2 Planificación del sistema de gestión de la calidad .....	94
5.2.1. Política de la calidad.....	94
5.2.2. Misión, visión y valores .....	95
5.2.3. Definición de la estructura organizacional .....	98
5.3 Sensibilización y capacitación .....	103
5.3.1. Sensibilización .....	103
5.3.2. Capacitación .....	104
5.3.3. Desarrollo del programa de bonificación y reconocimiento .....	105
5.4 Revisión documentaria y elaboración de la matriz de responsabilidades .....	109
5.4.1. Revisión documentaria .....	109
5.4.2. Elaboración de la matriz de responsabilidades .....	109
5.5 Elaboración e implementación documentaria .....	110
5.5.1. Elaboración del manual de la calidad .....	110
5.5.2. Descripción de procedimientos obligatorios de la norma ISO 9001. 2008 .....	110
5.5.3. Desarrollo del procedimiento “Mejoramiento Sistemático” .....	111
5.5.4. Capacitación e implementación .....	112
5.6 Desarrollo de procedimientos y documentación de procesos operativos .....	113
5.6.1. Análisis de la cadena de valor .....	113
5.6.2. Desarrollo de procedimiento de procesos operativos que agregan valor .....	113
5.6.3. Desarrollo de planes de calidad .....	114

5.6.4. Desarrollo de especificaciones .....	116
5.7 Determinación de los objetivos de la calidad e indicadores de gestión .....	117
5.8 Implementación del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) .....	121

## **Capítulo 6: Evaluación de resultados**

6.1 Resultados Finales .....	122
6.1.1 Medición del clima laboral .....	122
6.1.2 Medición del cumplimiento en la entrega .....	122
6.1.3 Medición de la productividad .....	123
6.1.4 Medición de productos no conformes .....	124

## **Capítulo 7: Análisis de costos y beneficios**

7.1 Costos del proyecto de implementación .....	125
7.2 Beneficios .....	128
7.3 Cuadro resumen de costos y beneficios .....	129
7.4 Conclusiones del análisis de costos y beneficios .....	131
CONCLUSIONES .....	132
RECOMENDACIONES .....	135
BIBLIOGRAFIA .....	137
ANEXOS .....	138

## PROLOGO

La implementación de sistemas de gestión de la calidad ha cobrado especial importancia como herramienta de gestión, porque permite alcanzar de manera eficaz y eficiente los objetivos estratégicos de mayor valor en la empresa: la satisfacción del cliente y el incremento en la participación del mercado, a través del control de los procesos y su medición con fines de mejora continua

Las razones de implementación son diversas y cada vez menos puede atribuirse a una presión por parte de los clientes, al contrario ahora podemos observar que cada vez son mas las organizaciones utilizando la norma ISO 9001 por razones de negocio

La empresa Industria de estampados metálicos –IDEMSAC no es ajena a este pensamiento y convencido de las bondades y beneficios derivadas de su implementación decide implementar un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001: 2008

A continuación se muestra una descripción del contenido de cada capítulo desarrollado en el presente informe

**En el capítulo 1: Introducción**, se hace una breve descripción de las necesidades de las organizaciones en el contexto actual y como los sistemas de gestión ayudan al cumplimiento de estas.

Se hace referencia también al enfoque al cliente tanto interno como externo; referido a la satisfacción de sus necesidades, como una herramienta de diferenciación frente a la competencia

Hace mención también a la importancia de gestionar el recurso humano, destacando este elemento como uno de los principales generadores del éxito en la gestión de las organizaciones

....Concluyendo este capítulo se mencionan los objetivos, logros y limitaciones del presente informe

**En el capítulo 2: Generalidades** se muestran 2 sub. Capítulos: Organización de la empresa y Diagnóstico estratégico

En el sub. capítulo: Organización de la empresa se muestra el diagnóstico funcional de la empresa ; en el que se describen una breve reseña de la empresa, línea de productos que comercializa , principales proveedores y clientes , se desarrolla una descripción de los procesos operativos , estructura organizacional(organigrama ) y una breve descripción de las funciones de los principales departamentos y áreas

En el sub. capítulo: Diagnóstico estratégico , el resultado final es la obtención de los objetivos estratégicos obtenidos a partir del análisis FODA de la empresa , el análisis de las áreas funcionales y procesos (cadena de valor) aplicando la herramienta del Balanced Scorecard para consolidarlos en las 4 perspectivas definidas por dicha herramienta



**En el capítulo 3: Planteamiento del problema y alternativa de solución;** en base al diagnóstico elaborado se llega a la conclusión de que la solución es la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2008

En este capítulo también se desarrolla un breve marco teórico de la alternativa de solución (Norma ISO 9001:2008)

**En el capítulo 4: Análisis y diseño;** se hace referencia al análisis de los factores claves de éxito para la implementación, los cuales son: gestión estratégica y gestión de la calidad.; además se realiza el diagnóstico del clima laboral

El análisis de la gestión estratégica se desarrolló en el capítulo 2 (sub. capítulo 2,2).

En este capítulo se desarrolla el análisis situacional de la gestión de la calidad, basado en diagnóstico de la empresa respecto a la norma ISO 9001, las cuales adicionadas al diagnóstico de la gestión estratégica y al diagnóstico del clima laboral, fueron tomadas como consideraciones de diseño para la elaboración del plan de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC)

**En el capítulo 5: Implementación** se desarrolla cada etapa del plan de implementación, especificando las acciones y recursos empleados para dicho fin.

Como entregables principales de este capítulo se mencionan el rediseño del organigrama del Sistema de Gestión de la Calidad determinando previamente

funciones y responsabilidades de la unidad SGC(equipo responsable del proyecto )  
y el diseño de la política de la calidad, objetivos y el manual de la calidad

**En el capítulo 6: Evaluación de resultados** se mencionan los resultados obtenidos  
de los siguientes factores:

- Clima laboral
- Cumplimiento en la entrega
- Productividad
- Productos no conformes

## **CAPITULO 1**

### **INTRODUCCION**

#### **1.1. INTRODUCCION**

Una forma segura de gestionar con éxito una organización o una actividad consiste en conseguir el involucramiento de las personas en ese compromiso. Más que procesos de "Reingeniería" deberíamos hablar y pensar en la "rehumanización" de las empresas y organizaciones.

Todos los sistemas de gestión, desde el ISO 9000 pasando por el Modelo Europeo de Excelencia de la Calidad Total, son cada vez más conscientes de la importancia del individuo en la consecución de metas. La norma ISO 9000: está basada en los 8 llamados Principios de la Gestión de Calidad y precisamente, el Principio Nº 3 se refiere a las personas y enuncia "El personal, a todos los niveles, son la esencia de una organización y su total compromiso e involucramiento permite que sus capacidades puedan ser utilizadas para el máximo beneficio de la Organización".

Cuando nos referimos a nuestro "cliente interno" , es decir a los empleados de nuestra empresa y puesto que los resultados de cualquier negocio dependen de la satisfacción de los clientes a los que se sirve, todos estos modelos a que hacíamos referencia son conscientes de que hay que desarrollar una

metodología capaz de satisfacer primero, al cliente interno, mucho más cercano y definitorio que el remoto que recibe nuestros productos y servicios.

Durante la última década se ha incrementado la tendencia en las organizaciones de contar con un sistema de gestión de la Calidad, como un medio para incrementar la satisfacción de sus clientes, así como para mejorar su imagen ante ellos; esto ha sido resultado de los cambios en el entorno, debido principalmente a la globalización y apertura comercial a través de tratados de comercio y a la contracción de los mercados internos por la crisis económica en diferentes países, creando una mayor competencia entre los diferentes sectores productivos

En la medida que las organizaciones se adapten a los nuevos retos soportados en los avances tecnológicos, la modernización financiera y la calidad tendrán mayor oportunidad de sobrevivir en este tiempo, abriéndose a la vez la oportunidad de ofrecer productos o servicios en otros países

Esta situación ha generado un incremento en el comercio internacional y en la apertura de mercados, debido a que las organizaciones tienen más posibilidades de elegir un producto y servicios alrededor del mundo gracias a la revolución en el ámbito de las comunicaciones.

Este ámbito en la capacidad de elección eleva los requisitos de calidad y hace más grande los retos del nuevo mercado. A su vez esto ha tenido un efecto en cadena, ya que los productores también pueden elegir entre un mayor número de proveedores, solicitándoles a estos requisitos de calidad. Esto ha provocado que se desarrollen Sistemas de gestión de la calidad en los que existe apertura para visitar

a los proveedores y examinar la calidad de los productos o servicios en sus propias instalaciones

Es importante destacar que el éxito de estos mercados no solamente dependen de la calidad de los productos, sino también de las cuestiones financieras y de comercialización asociadas, y de lograr adaptarse a la competencia a través de tener un enfoque hacia el cliente y el mercado, teniendo la capacidad de evolucionar ante los cambios del entorno con personal cada vez mas comprometido y con un constante cuestionamiento de los costos internos de operación

Tomando como base estas premisas enunciadas en los párrafos anteriores Industria de Estampados Metálicos – IDEMSAC toma la decisión como una respuesta a sus necesidades de Implementar un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2008

## **1.2. OBJETIVOS, LOGROS Y LIMITACIONES**

### **1.2.1. OBJETIVOS**

- **GENERAL**

Diseñar e implementar un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001: 2008

- **ESPECIFICOS**

- Mejorar la Satisfacción del Cliente
- Disminuir el nivel de mermas
- Mejorar la eficiencia de las áreas
- Mejorar el Clima Laboral
- Incrementar la productividad

## **1.2.2. LOGROS Y LIMITACIONES**

### **1.2.2.1 LOGROS**

A través de la ejecución de este proyecto esperamos alcanzar los siguientes logros:

- Implantar una cultura de calidad y satisfacción al cliente interno y final
- Capacitación permanente a los trabajadores
- Consolidar el liderazgo de la alta dirección y jefaturas, al ser ellos los responsables de este proyecto

### **1.2.2.2 LIMITACIONES**

Durante el desarrollo de este proyecto nos encontramos con las siguientes limitaciones

- Resistencia al cambio
- Falta de concientización y compromiso decidido por parte de la alta dirección
- Nivel educacional bajo de los trabajadores (la mayoría no había recibido capacitación alguna)

## **CAPITULO 2**

### **GENERALIDADES**

#### **2.1 ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA**

##### **2.1.1 BREVE RESEÑA DE LA ORGANIZACIÓN**

La Empresa INDUSTRIA DE ESTAMPADOS METALICOS S.A.C.(IDEMSAC), fue fundada en el año 1950 con objeto de satisfacer la naciente demanda de envases metálicos por la industria nacional. Está constituida por capital de origen nacional.

En el año 2005 se ha implementado una nueva línea, que viene a ser Twist Off, la cual fabrica tapas de hojalata de forma circular recubierta con esmaltes, barnices y sellantes, con garras para frascos de vidrios.

IDEMSAC en sus inicios producía solamente envases brillantes , ya en el año 1990 incorpora un área de litografía a base de impresión Offset ,y ofrece envases litografiados con lo cual copa aún mas el mercado y empieza a competir con envases importados , además se llega a clientes mas importantes , llámese ALICORP , CPPQ , NESTLE

A inicios del año 2008 y ante una sociedad industrial cada vez más cambiante, IDEMSAC toma la iniciativa de implementar un Sistema de Gestión de la Calidad como respuesta a sus necesidades de crecimiento y posicionamiento en el mercado.

### **2.1.2 LINEA DE PRODUCTOS**

El mercado de los productos que oferta IDEMSAC, está constituido por los siguientes rubros:

1. Envases para aceites alimentarios.
2. Tapas garra (Twist Off)
3. Envases para pegamentos Industriales.
4. Envases para pinturas.
5. Envases para disolventes industriales.

### **2.1.3 CLIENTES**

Entre nuestros principales clientes por línea de productos tenemos a:

1. Envases para aceites alimentarios
  - a) Alicorp (Friol, Capri, Cocinero, Cil )
  - b) Compañía Agroindustrial San Joaquín (Alsol)
  - c) Igasa (Deleite)
  - d) Agrinsa (Salsero, Estrellita)
  - e) Demsa (Del Verde)
2. Tapas garra (Twist Off)
  - a) Agroindustrias Virù
  - b) Danper
  - c) Agroindustrias
  - d) Gandules Inc SAC
  - e) Soluciones de Empaque SAC



3. Envases para pegamentos Industriales.

- a) Anypsa
- b) Paracas
- c) Pegamentos Sintéticos
- d) CPPQ

4. Envases para pinturas

- a) Anypsa
- b) Paracas
- c) CPPQ

5. Envases para disolventes industriales

- a) Anypsa

**2.1.4 PROVEEDORES**

## LISTA DE PROVEEDORES DE MATERIALES NACIONALES E IMPORTADOS

N°	NOMBRE DEL PROVEEDOR	TIPO DE MATERIAL	PROCEDENCIA
01	SIDERAR S.A.I.C.	Hojalata	Argentina
02	SIDERURGICA DEL ORINOCO (SIDOR) C.A.	Hojalata	Venezuela
03	RASSELSTEIN HOESCH GMBH	Hojalata	Alemania
04	COMPANHIA SIDERURGICA NACIONAL (CSN)	Hojalata	Brasil
05	BERICAP GMBH & CO	Tapas Plásticas	Alemania
06	BERICAP DO BRASIL LTDA	Tapas Plásticas	Brasil
07	TAMPAFLEX INDUSTRIAL LTDA	Tapas Plásticas	Brasil
08	ICI PACKAGING COATINGS LTDA	Barnices-Esmaltes	Brasil
09	W.R. GRACE & CO.	Sellantes, Barnices, Esmaltes y Laca Organozol	Nacional
10	DS-CHEMIE GMBH	Plastisol Svelith TU 351 SR4 Blanco	Alemania
11	CORPORACION PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A. (CPPQ)	Esmalte	Nacional
12	NEGOCIACIONES KEVNA EIRL	Solvente # 1-B	Nacional
		Aguarraz, Butyl, Solvesso 100	Nacional
13	INDECO S.A.	Alambre de Cobre 1.38 mm	Nacional
14	KORIEN INDUSTRIAL S.A. (Antes Resindesa)	Tinta Blanco Sony	Nacional
15	GRAFINAL S.A.	Tintas	Nacional
16	CROMOX PERUANA S.A.	Tintas	Nacional
17	TINFLUBA S.R. LTDA.	Tintas	Nacional
18	TRENOL S.A. (Antes Imagen Industrial S.A.)	Tintas	Nacional
19	FERREGRAF E.I.R.L.	Tintas	Nacional

20	ATHENA GRAPHICS S.A.C.	Planchas Positivas	Nacional
21	AGUILA GRAPH INTERNACIONAL S.A.	Planchas Positivas	Nacional
		Mantillas	Nacional
22	MALSE COSEIMGRAF E.I.R.L.	Mantillas	Nacional
23	PUBLICIDAD RAINER ACUÑA	Fotolito	Nacional
24	DELIA E. SAAVEDRA DEL AGUILA	Fotolito	Nacional
25	ZETTA COMUNICADORES DEL PERU S.A.E.M.A..	Fotolito	Nacional
26	PAPELERA DEL SUR S.A.	Cajas de Cartón	Nacional
27	PLÁSTICOS BOLSITEXS S.R.	Bolsa plásticas	Nacional

### Lista Nº 2.1

#### 2.1.5 PROCESOS

El proceso de fabricación de envases metálico y tapas garra (Twist Off) consta de los siguientes procesos operativos:

#### 1. PROCESO DE LITOGRAFIADO

Este proceso se refiere a la impresión del arte (diseño) sobre la hojalata; este diseño es proporcionado por el cliente ; esta impresión litográfica comprende 3 etapas :

##### a. Esmaltado

Consiste en depositar una delgada capa de esmalte sobre la superficie de la hojalata, esta capa de esmalte sirve de base para la siguiente etapa: impresión del arte a base de tintas litográficas

##### b. Impresión : consiste en depositar tintas litográficas de acuerdo al diseño del cliente

- c. **Barnizado** : consiste en depositar una delgada capa de barniz sobre la hojalata impresa de tintas litográficas , esta capa de barniz protege a la hojalata impresa contra la oxidación y ralladuras y le dan un aspecto brillante que favorece la apariencia de la hojalata litografiada

## **2. PROCESO DE CORTE**

Este proceso se refiere al corte de la hojalata litografiada en las medidas establecidas, obteniéndose los cuerpos para los envases metálicos y las tiras para las tapas twist off

Estos cuerpos y tiras son utilizados para el ensamblaje del envase y la formación de las tapas twist off respectivamente

Asimismo se provee el corte de la hojalata brillante (sin impresión litográfica) en las medidas establecidas que se utilizarán para la formación de las partes y piezas necesarias para el ensamblaje (fondos, bocatapas)

## **3. FABRICACIÓN DE PARTES Y PIEZAS**

Consiste en la fabricación de las partes y piezas necesarias para el ensamblaje de los envases, estas partes y piezas se obtienen a través del prensado de la hojalata

## **4. PROCESO DE ENSAMBLAJE**

Este proceso se refiere a la unión del cuerpo y las partes y piezas, lo que da como resultado el envase metálico

## 5. PROCESO DE FORMACIÓN DE TAPAS GARRA (TWIST OFF)

Se refiere al proceso de formación de las tapas garra (twist off), estas tapas básicamente se obtiene a través del prensado y conformado de la hojalata

### PROCESO DE FABRICACIÓN DE ENVASES METALICOS Y TAPAS GARRA (TWIST OFF)

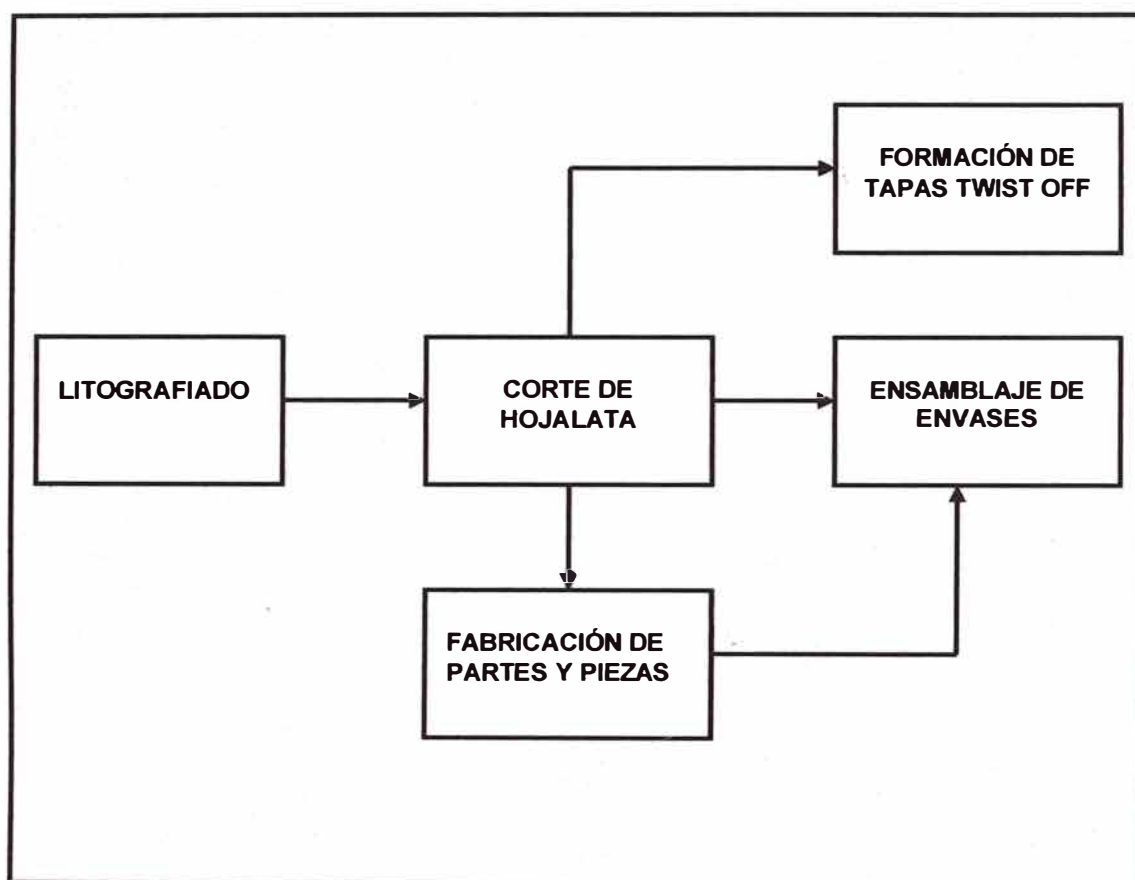


Diagrama Nº 2.1

DIAGRAMA DE OPERACIONES DEL PROCESO LITOGRAFICO

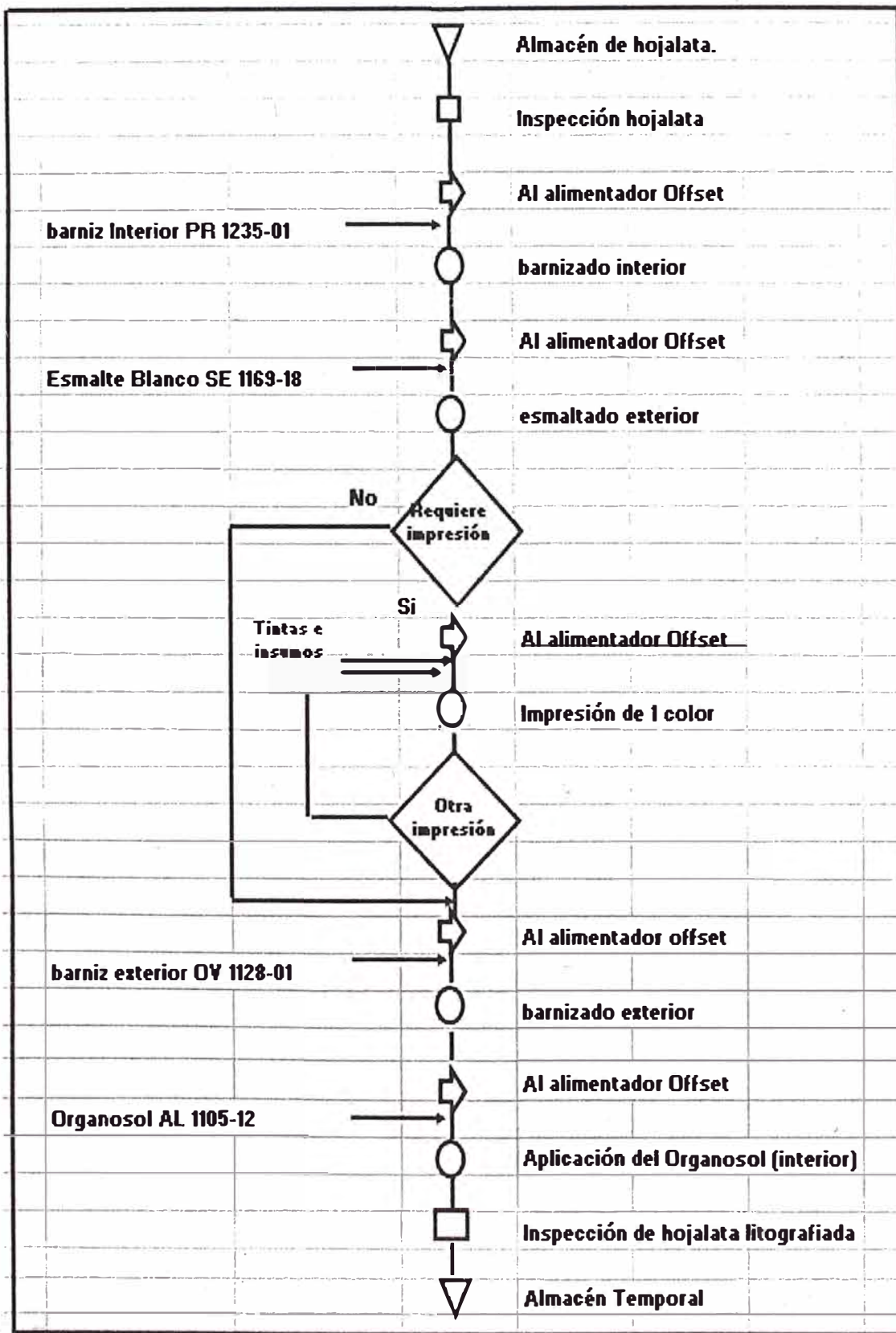


Diagrama N° 2.2

**DIAGRAMA DE OPERACIONES DEL PROCESO DE FORMACIÓN DE  
TAPAS GARRA ( TWIST OFF)**

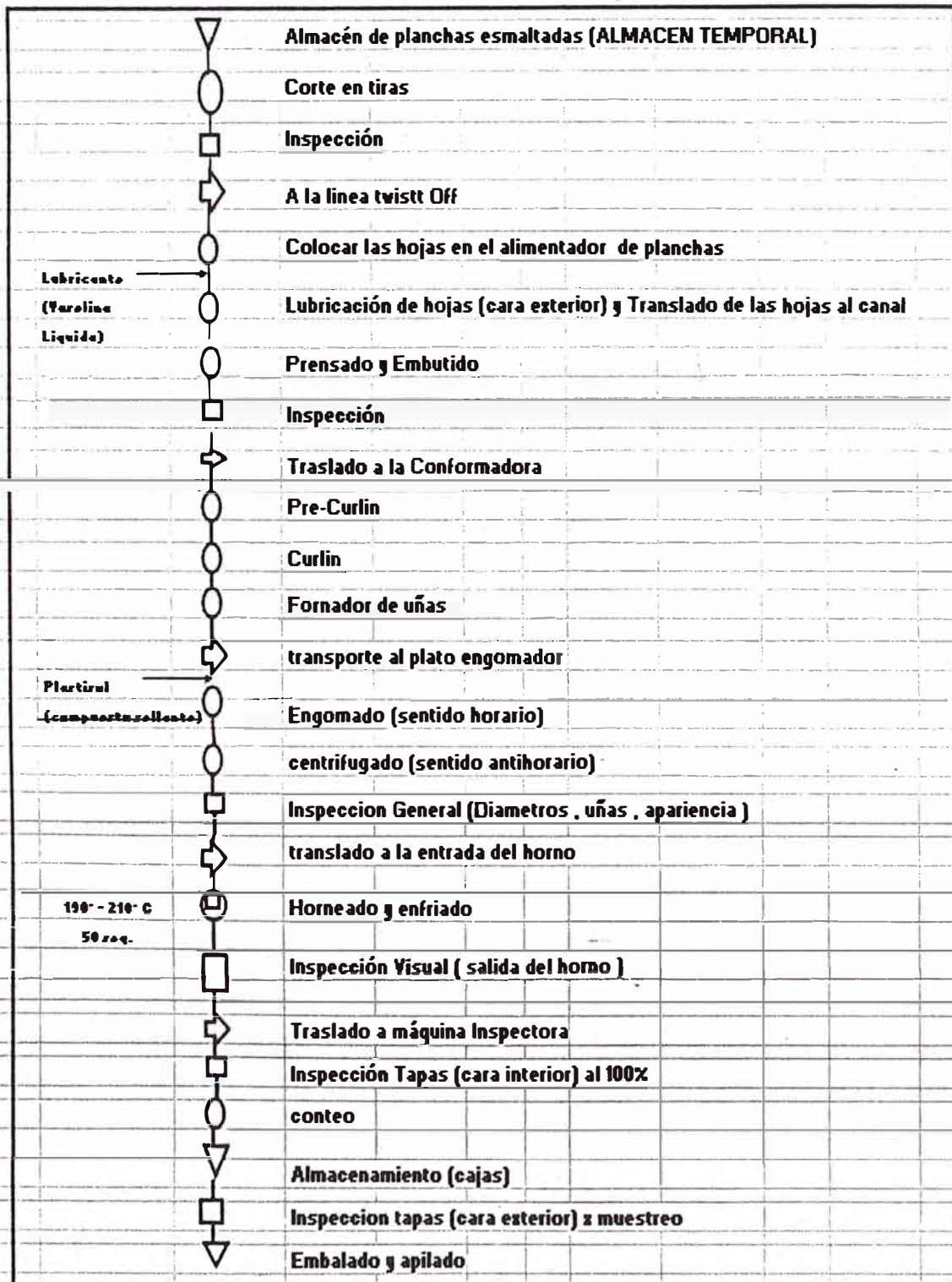


Diagrama N° 2.3

## 2.1.6 ESTRUCTURA ORGANICA

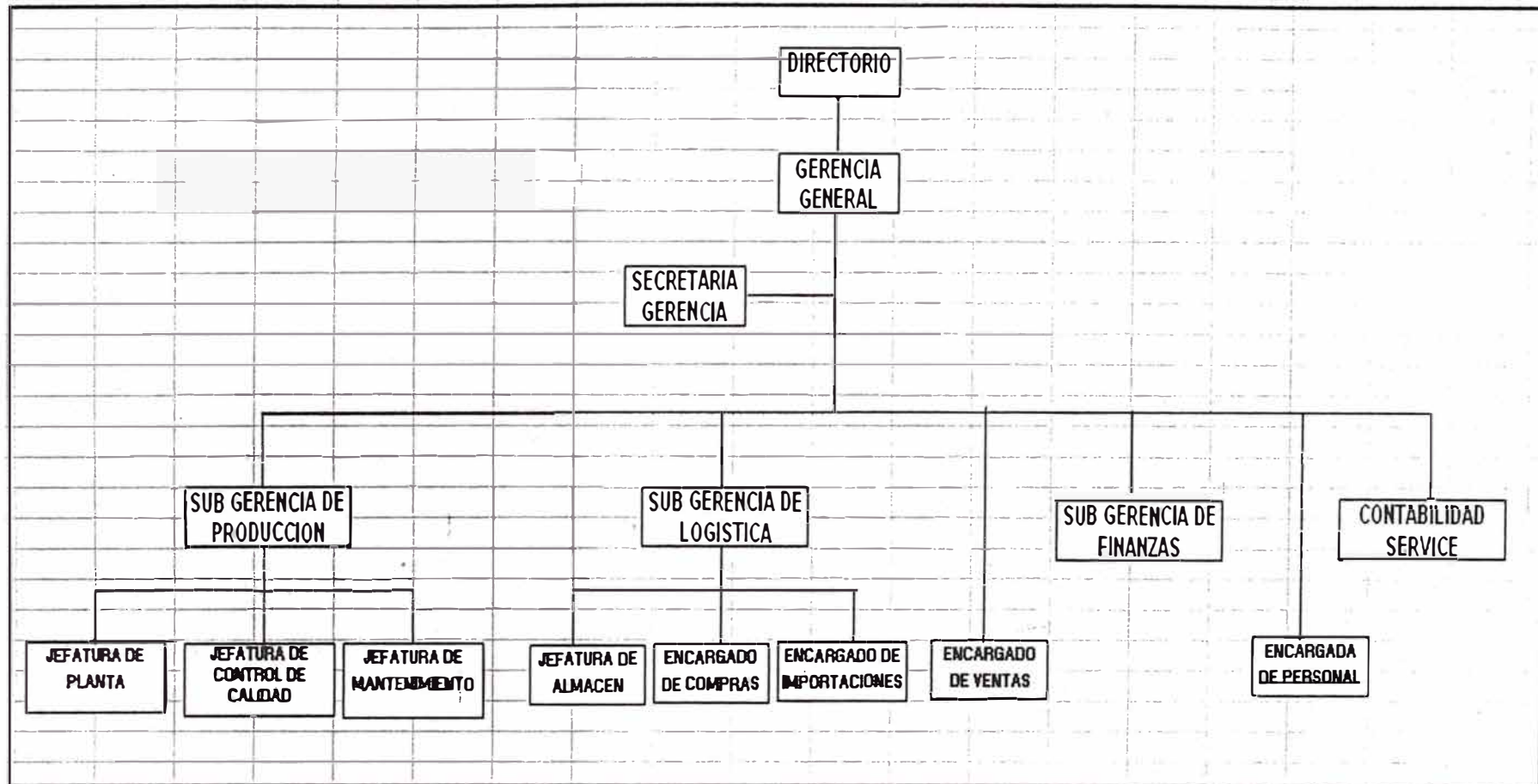


Grafico Nº 2.1



### 2.1.7 AREAS FUNCIONALES

AREAS FUNCIONALES	FUNCIONES
<p style="text-align: center;"><b>Gerencia General</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir y aprobar la estructura organizacional de la empresa.</li> <li>- Representar y dirigir las operaciones de la organización, celebrar contratos y efectuar todos los actos administrativos propios de la empresa.</li> <li>- Orientar a la organización hacia el cliente con la finalidad de identificar sus necesidades implícitas y explícitas.</li> <li>- Administrar la empresa, optimizando la utilización del tiempo de trabajo, recursos humanos, equipos, materiales, etc.</li> <li>- Adecuar en forma permanente la tecnología en la organización, orientada a satisfacer las crecientes y cambiantes necesidades del mercado.</li> <li>- Revisar el Presupuesto general y Balance de la empresa.</li> <li>- Determinar la Política de Reinversión, en coordinación con el Directorio.</li> <li>- Aprobar la Política de la Calidad.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Sub. Gerencia de Producción</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsable de la planificación de la Producción</li> <li>- Responsable del desarrollo y diseño de productos nuevos requeridos por el mercado</li> <li>- Elaboración de los programas de Producción mensual y semanal</li> <li>- Elaborar los requerimientos de materia prima e insumos</li> <li>- Coordinar con Logística y ventas la</li> </ul>

	<p>programación semanal y mensual de la Producción</p>
<p><b>Sub. Gerencia de Finanzas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Administrar , controlar y distribuir los recursos financieros, en forma planificada y estratégica , de acuerdo a los planes de la empresa</li> <li>- Reducir costos administrativos y financieros.</li> <li>- Elaboración del Flujo de Caja, para ver las necesidades de liquidez que puedan presentarse, obtenerlos en forma oportuna y asignarlos de manera eficiente y rentable a los compromisos contraídos por la empresa</li> <li>- Gestionar ante las entidades bancarias y financieras la obtención de líneas de crédito y/o financiamiento que requiere la empresa; así como llevar el control de los mismos.</li> <li>- Revisión de todos los documentos bancarios ,verificando instrucciones, condiciones pactadas y/o movimientos realizados en las cuentas de la empresa</li> <li>- Opinar, evaluar y controlar sobre aspectos financieros de los contratos y de adquisición de bienes y/o servicios.</li> <li>- Confrontar los informes presentados por contabilidad, para identificar desfases en los mismos.</li> <li>- Efectuar el análisis económico financiero relativo a la empresa, para su información a la dirección.</li> <li>- Planeamiento y control de la cobranza.</li> <li>- Evaluación de nuevos créditos, sea por clientes nuevos ó por ampliación de los existentes.</li> </ul>

<p style="text-align: center;"><b>Sub. Gerencia de Logística</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dirigir las labores y actividades del Área de Logística</li> <li>- Aprobar la selección de proveedores de materiales</li> <li>- Supervisar y controlar el funcionamiento y operatividad del sistema logístico</li> <li>- Desarrollar estrategias y programas para asegurar la provisión de materiales a las áreas en forma oportuna y eficiente.</li> <li>- Dirigir la formulación, dirección y control de las actividades concernientes a la normatividad del sistema logístico de la empresa.</li> <li>- Dirigir y evaluar la adquisición de productos y servicios que se realizan en la empresa, sean efectuadas conforme a los dispositivos y normas vigentes.</li> <li>- Autorizar las adquisiciones de productos y servicios dentro de los montos y niveles aprobados por el Directorio de la Empresa</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Jefatura de Control de Calidad</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer los Controles necesarios para asegurar que los productos terminados cumplan con los requisitos de Calidad especificados para ellos</li> <li>- Establecer los Controles necesarios para asegurar que la materia prima, materiales e insumos cumplan los requisitos de Calidad especificados para ellos</li> <li>- Participar en el desarrollo de las actividades preventivas y/o correctivas encargadas al área de Control de Calidad</li> <li>- Dirigir las actividades inherentes al</li> </ul>

	<p>equipamiento de las inspecciones y ensayos del área..</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar las necesidades de capacitación y entrenamiento, para el personal a su cargo</li> </ul>
<b>Encargado de Ventas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer los objetivos para el esfuerzo de ventas de IDEMSAC y determinar las estrategias y tácticas para alcanzarlos</li> <li>- Establecer procedimientos para lograr una ejecución equilibrada y eficaz de los programas y planes de venta</li> <li>- Evaluar el desempeño de los resultados de ventas reales con los planeados, analizar las causas de las diferencias observadas y evaluar la necesidad de su revisión</li> <li>- Supervisar las operaciones de ventas dirigidas a mejorar su desempeño</li> <li>- Verificar de manera periódica , la eficacia de las interacciones con los clientes</li> <li>- Revisar los registros de venta a nivel nacional y su desempeño por periodo (mensual, trimestral o anual)</li> </ul>
<b>Encargado de personal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Supervisar y monitorear las actividades de Selección , evaluación y reclutamiento del personal</li> <li>- Supervisar y monitorear el cumplimiento de las actividades de Capacitación y entrenamiento del personal</li> <li>- Desarrollar y supervisar los procesos de control de asistencia y puntualidad, programación y rol de vacaciones del personal</li> <li>- Desarrollar el sistema mecanizado de la</li> </ul>

	<p>información relativa a las planillas del personal (obrero y empleado), adelantos, reintegros, horas extras, descuentos, préstamos, y los cambios a ser introducidos en la planilla.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Elaborar y controlar las liquidaciones por compensación de tiempo de servicios, viáticos; así como los informes relativos a las planillas que les corresponde a los trabajadores de acuerdo a ley y las correspondientes fechas de pago.</li><li>- Velar por la actualización de los legajos del personal y llevar un registro del personal que ingresa y egresa de la empresa.</li><li>- Elaborar los contratos del personal, y la renovación de los mismos, de acuerdo a la política laboral establecida</li></ul>
--	---

**Tabla N° 2.1**

## **2.2 DIAGNOSTICO ESTRATEGICO**

Para lograr el cumplimiento de los objetivos generales de la organización, es necesario realizar el diagnostico estratégico de la organización, a partir del cual se obtendrán los objetivos estratégicos a implementar para cumplir con dicho fin gerencial

Debemos realizar el diagnostico externo e interno de la organización.

- Diagnostico externo: Este diagnostico consiste en evaluar nuestra posición frente al mercado (oportunidades y amenazas)
- Diagnostico interno: Consiste en evaluar nuestras fortalezas y debilidades al interior de la organización.

### **2.2.1 VISIÓN , MISIÓN Y VALORES**

#### **2.2.1.1 VISIÓN**

La visión es de manera simple el sueño de la organización, la inspiración máxima a la cual se desea llegar, la meta ambiciosa de liderazgo por alcanzar en el futuro

#### **VISION IDEMSAC**

QUEREMOS LLEGAR A SER UNA EMPRESA EXPORTADORA, RECONOCIDA NACIONAL E INTERNACIONALMENTE POR LA CALIDAD DE NUESTROS PRODUCTOS, TEGNOLOGIA DE PUNTA, ALTA CAPACITACION Y SEGURIDAD EN NUETRAS OPERACIONES

### **2.2.1.2 MISIÓN**

La Misión se puede definir como la declaración general relativa al direccionamiento que se le pretende dar a una empresa (la razón de ser)

#### **MISIÓN IDEMSAC**

SOMOS FABRICANTES DE ENVASES Y TAPAS, CON LA MENTALIDAD DE OTORGAR A NUESTROS CLIENTES, SEGURIDAD Y CALIDAD EN NUESTROS PRODUCTOS, PARA QUE EL CONSUMIDOR FINAL SE BENEFICIE.

### **2.2.1.3 VALORES**

#### **1.- RESPETO**

Es la cualidad que permite al hombre reconocer el valor del ser humano

#### **2.- RESPONSABILIDAD**

Es la habilidad para responder, adquirir responsabilidades que repercutirán en el desarrollo de las actividades y de los demás seres humanos con los cuales interactúan

#### **3.- DISCIPLINA**

Es un comportamiento y un modo de vida, aplicado de forma individual y que tiene por objeto permitir al trabajador cumplir con sus objetivos de manera metódica

## **2.2.2 ANALISIS INTERNO : FORTALEZAS Y DEBILIDADES**

El objetivo de este análisis es identificar la debilidad que es necesario mejorar o evitar en el proceso de formulación del planteamiento y así mismo las fortalezas a aprovechar para lograr el futuro deseado

### **2.2.2.1 Fortalezas**

- 1.- Reconocimiento en el mercado respecto a la antigüedad en la fabricación de envases de hojalata
- 2.- Diversidad de productos en el mercado
- 3.- Alta capacidad de asignación de recursos para la obtención de nueva infraestructura , maquinaria y equipos
- 4.- Personal motivado para lograr cambios importantes, a nivel estratégico y táctico

### **2.2.2.2 Debilidades**

- 1.- Personal operario no calificado y con bajo nivel de adiestramiento
- 2.- Productos de baja calidad
- 3.- Procesos de fabricación ineficientes, nivel significativo de desperdicios
- 4.- Procesos principales ineficientes: cadena de valor de la empresa
- 5.- Clima laboral débil
- 6.- Costos no competitivos
- 7.- Infraestructura antigua y en mal estado de funcionamiento (maquinarias y equipos)
- 8.- Proceso de planificación estratégica ineficaz, no existe una cultura de la previsión



### **2.2.3 ANALISIS EXTERNO : OPORTUNIDADES Y AMENAZAS**

Esta etapa consiste en identificar los factores externos con el fin de determinar la existencia de oportunidades y riesgos que se presentan en el entorno

#### **2.2.3.1 Oportunidades**

- 1.- Incremento de la demanda del mercado, con respecto a los envases de hojalata y en especial de las tapas Twist Off
- 2.- Incremento de clientes potenciales en el mercado local, creación de nuevas líneas de productos
- 3.- Posibilidad de expansión a nuevos mercados internacionales (TLC con EE.UU., Canadá y Singapur)
- 4.- Política de gobierno, dirigida a reactivar la actividad económica

#### **2.2.3.2 Amenazas**

- 1.- Escasez de la materia prima principal e incremento del costo de la materia prima (Hojalata estañada)
- 2.- Ingresos de nuevos fabricantes de envases con precios competitivos
- 3.- Crecimiento en la participación del mercado de nuestros competidores
- 4.- Dependencia de insumos importados y altos costos
- 5.- Los clientes exigen proveedores con certificación de Sistemas de Gestión de la calidad ISO 9001

### **2.2.4 MATRIZ FODA**

Consiste en la elaboración de matrices de estrategias potenciales (MEP), las cuales resultan del análisis del cruce entre oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades cada una con la otra; el resultado de este análisis da como resultado estrategias potenciales, las cuales darán lugar a los objetivos estratégicos más adelante definidos

### 2.2.4.1 MEP (FO)

El cruce de Fortalezas (F) y oportunidades (O) nos da lugar a identificar y establecer MEP (FO), posición en el cual todas las empresas quisieran encontrarse

#### MATRIZ MEP (FO)

<p style="text-align: center;"><b>MATRIZ FODA</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>FORTALEZAS (F)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Reconocimiento en el mercado respecto a la antigüedad en la fabricación de envases de hojalata</li> <li>2) Diversidad de productos en el mercado</li> <li>3) Alta capacidad de asignación de Recursos para la obtención de nueva infraestructura , maquinaria y equipos</li> <li>4) Personal motivado para lograr cambios importantes, a nivel estratégico y táctico</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>OPORTUNIDADES (O)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Incremento de la demanda del mercado con respecto a los envases de hojalata y en especial de las tapas garra (Twist Off )</li> <li>2) Incremento de clientes potenciales en el mercado local , creación de nuevas líneas de productos</li> <li>3) Posibilidad de expansión a nuevos mercados internacionales (TLC con EE.UU., Canadá y Singapur )</li> <li>4) Política de gobierno , dirigida a reactivar la actividad económica</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>ESTRATEGIAS FO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Penetración del mercado</li> <li>2.- Desarrollo de productos</li> </ol>

Tabla N° 2.2

### 2.2.4.2 MEP (FA)

El cruce de Fortalezas (F) y Amenazas (A) nos da lugar a identificar y establecer MEP (FA), aprovechar la fortalezas de la organización para eliminar o disminuir el efecto negativo de las amenazas

#### MATRIZ MEP (FA)

<b>MATRIZ FODA</b>	<p style="text-align: center;"><b>FORTALEZAS (F)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Reconocimiento en el mercado respecto a la antigüedad en la fabricación de envases de hojalata</li> <li>2) Diversidad de productos en el mercado</li> <li>3) Alta capacidad de asignación de recursos para la obtención de nueva infraestructura , maquinaria y equipos</li> <li>4) Personal motivado para lograr cambios importantes , a nivel estratégico y táctico</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>AMENAZAS (A)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Escasez de la materia prima principal e incremento del costo de la materia prima (hojalata estañada )</li> <li>2) Ingresos de nuevos fabricantes de envases con precios competitivos</li> <li>3) Crecimiento en la participación del mercado de nuestros competidores</li> <li>4) Dependencia de insumos importados y altos costos</li> <li>5) Los clientes exigen proveedores con certificación de Sistemas de Gestión de la calidad ISO 9001</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>ESTRATEGIAS FA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Establecer alianzas estratégicas con los proveedores</li> <li>2.- Implementar estándares internacionales de calidad ISO 9001</li> </ol>

Tabla N° 2.3

### 2.2.4.3 MEP (DA)

El cruce de Debilidades (D) y Amenazas (A) nos da lugar a identificar y establecer MEP (DA): situación crítica de la empresa, sin fortalezas internas para luchar con la competencia

#### MATRIZ MEP (DA)

<b>MATRIZ FODA</b>	<p style="text-align: center;"><b>DEBILIDADES (D)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Personal operario no calificado y con bajo nivel de adiestramiento</li> <li>2) Productos de baja calidad</li> <li>3) Procesos de fabricación ineficientes ;nivel significativo de desperdicios</li> <li>4) Procesos principales ineficientes cadena de valor de la empresa</li> <li>5) Clima laboral débil</li> <li>6) Costos no competitivos</li> <li>7) Infraestructura antigua y en mal estado de funcionamiento</li> <li>8) Proceso de planificación estratégica ineficaz , no existe una cultura de la previsión</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>AMENAZAS (A)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Escasez de la materia prima principal e incremento del costo de la materia prima (hojalata estañada )</li> <li>2) Ingresos de nuevos fabricantes de envases con precios competitivos</li> <li>3) Crecimiento en la participación del mercado de nuestros competidores</li> <li>4) Dependencia de insumos importados y altos costos</li> <li>5) Los clientes exigen proveedores con certificación de Sistemas de Gestión de la calidad (ISO 9001:2008)</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>ESTRATEGIAS DA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Excelencia operativa</li> <li>2.- Reducción de costos</li> <li>3.- Posicionamiento en el mercado</li> </ol>

**Tabla Nº 2.4**

#### 2.2.4.4 MEP (DO)

El cruce de Debilidades (D) y Oportunidades (O) nos da lugar a identificar y establecer MEP (DO): situación en la cual aceptando nuestras debilidades debemos de aprovechar las oportunidades que se presenten

### MATRIZ MEP (DO)

<b>MATRIZ FODA</b>	<p style="text-align: center;"><b>DEBILIDADES (D)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Personal operario no calificado y con bajo nivel de adiestramiento</li> <li>2) Productos de baja calidad</li> <li>3) Procesos de fabricación ineficientes, nivel significativo de desperdicios</li> <li>4) Procesos principales ineficientes : cadena de valor de la empresa</li> <li>5) Clima laboral débil</li> <li>6) Costos no competitivos</li> <li>7) Infraestructura antigua y en mal estado de funcionamiento</li> <li>8) Proceso de planificación estratégica ineficaz , no existe una cultura de la previsión</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>OPORTUNIDADES (O)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Incremento de la demanda del Mercado con respecto a los envases de hojalata y en especial de las tapas garra (Twist Off 9</li> <li>2) Incremento de clientes potenciales en el mercado local , creación de nuevas líneas de productos</li> <li>3) Posibilidad de expansión a nuevos mercados internacionales (TLC con EE.UU. y Canadá )</li> <li>4) Política de gobierno , dirigida a reactivar la actividad económica</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>ESTRATEGIAS DO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Desarrollo de competencias en el personal</li> <li>2.- Implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad</li> <li>3.- Desarrollar programas de mejoramiento del clima organizacional</li> </ol>

Tabla Nº 2.5

#### 2.2.4.5 ESTRATEGIAS POTENCIALES

En el siguiente cuadro se muestra el consolidados de las estrategias potenciales resultante del cruce de los 4 componentes del análisis interno y externo (Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas)

	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<b>FORTALEZAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penetración de mercado</li> <li>• Desarrollo de productos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer alianzas estratégicas con proveedores</li> <li>• Implementar estándares internacionales de calidad ISO 9001</li> </ul>
<b>DEBILIDADES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de competencias del personal</li> <li>• Implementación de un Sistema de Gestión de la calidad</li> <li>• Desarrollar programas de mejoramiento del clima organizacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excelencia operativa</li> <li>• Reducción de costos</li> <li>• Posicionamiento en el mercado</li> </ul>

**Tabla N° 2.6**

### 2.2.5 OBJETIVOS ESTRATEGICOS Y BALANCED SCORECARD

La determinación de los objetivos estratégicos se llevó a cabo a través de la metodología del Balanced Scorecard

Esta metodología es una herramienta muy útil para la dirección de la empresa en corto, mediano y en el largo plazo; porque al combinar indicadores financieros y no financieros permite adelantar tendencias y realizar una política estratégica proactiva.

También porque ofrece un método estructurado para seleccionar los indicadores guía que implica a la dirección de la empresa

Una vez realizada la identificación de las estrategias potenciales a nivel funcional y de procesos en base al análisis interno y externo de la empresa (análisis FODA) se procedió a determinar los objetivos principales (estratégicos) de la empresa por cada perspectiva establecida por la metodología del Balanced Scorecard (Aprendizaje y crecimiento, Procesos internos , clientes y financiera )

Antes de iniciar el proceso de elaboración del mapa estratégico, el cual consiste en la interrelación de los objetivos estratégicos fue necesario determinar:

- 1.- La identificación de los objetivos estratégicos de la perspectiva financiera
- 2.- La identificación de los objetivos estratégicos de la perspectiva clientes
- 3.- La identificación de los componentes de la propuesta de valor para el cliente
- 4.- La identificación de los objetivos estratégicos de la perspectiva procesos internos a través del análisis de la cadena de valor de la empresa
- 5.- La determinación de los objetivos estratégicos de la perspectiva aprendizaje y crecimiento

### **2.2.5.1 Identificación de los objetivos estratégicos de la perspectiva aprendizaje y crecimiento**

La determinación de los objetivos estratégicos de la perspectiva aprendizaje y crecimiento se realizará teniendo en cuenta la siguiente premisa: El fundamento de un mapa estratégico, es la perspectiva de aprendizaje y crecimiento que define las competencias y actitudes básicas, la tecnología y la cultura corporativa para afianzar la estrategia de la empresa.

Ante esta premisa, definimos nuestros objetivos estratégicos de la perspectiva aprendizaje y crecimiento, los cuales son:

- 1.- Competencia Estratégica
- 2.- Tecnologías de Información
- 3.- Cultura corporativa

Estos objetivos posibilitan a la empresa alinear sus recursos humanos y tecnologías de la información con su estrategia

### **2.2.5.2 Identificación de los objetivos estratégicos de la perspectiva financiera**

La identificación de los objetivos financieros se derivó a partir del análisis del ciclo de vida de la empresa

La empresa se encontraba en la etapa de crecimiento, esto implica considerar a los siguientes macro objetivos financieros

- 1.- Crecimiento de Ingresos y desarrollo de productos
- 2.- Reducción de costos y mejoramiento de la productividad



### **2.2.5.3 Identificación de los objetivos estratégicos de la perspectiva clientes**

Para definir los objetivos estratégicos de la perspectiva cliente; consideramos los siguientes factores:

- Posicionamiento ante los clientes
- Grado de apoyo al cumplimiento de los objetivos de la perspectiva financiera

Los objetivos estratégicos definidos en la perspectiva clientes para apoyar el logro de los objetivos financieros fueron los siguientes .

- 1.- Mejorar la satisfacción de nuestros clientes
- 2.- Conseguir nuevos clientes en el mercado local
- 3.- Promover la recuperación de los clientes perdidos

### **2.2.5.4 Identificación de los componentes de la propuesta de valor para el cliente**

Tomaremos como punto de partida la identificación y descripción detallada de nuestros clientes identificando cuales son sus características, necesidades y exigencias

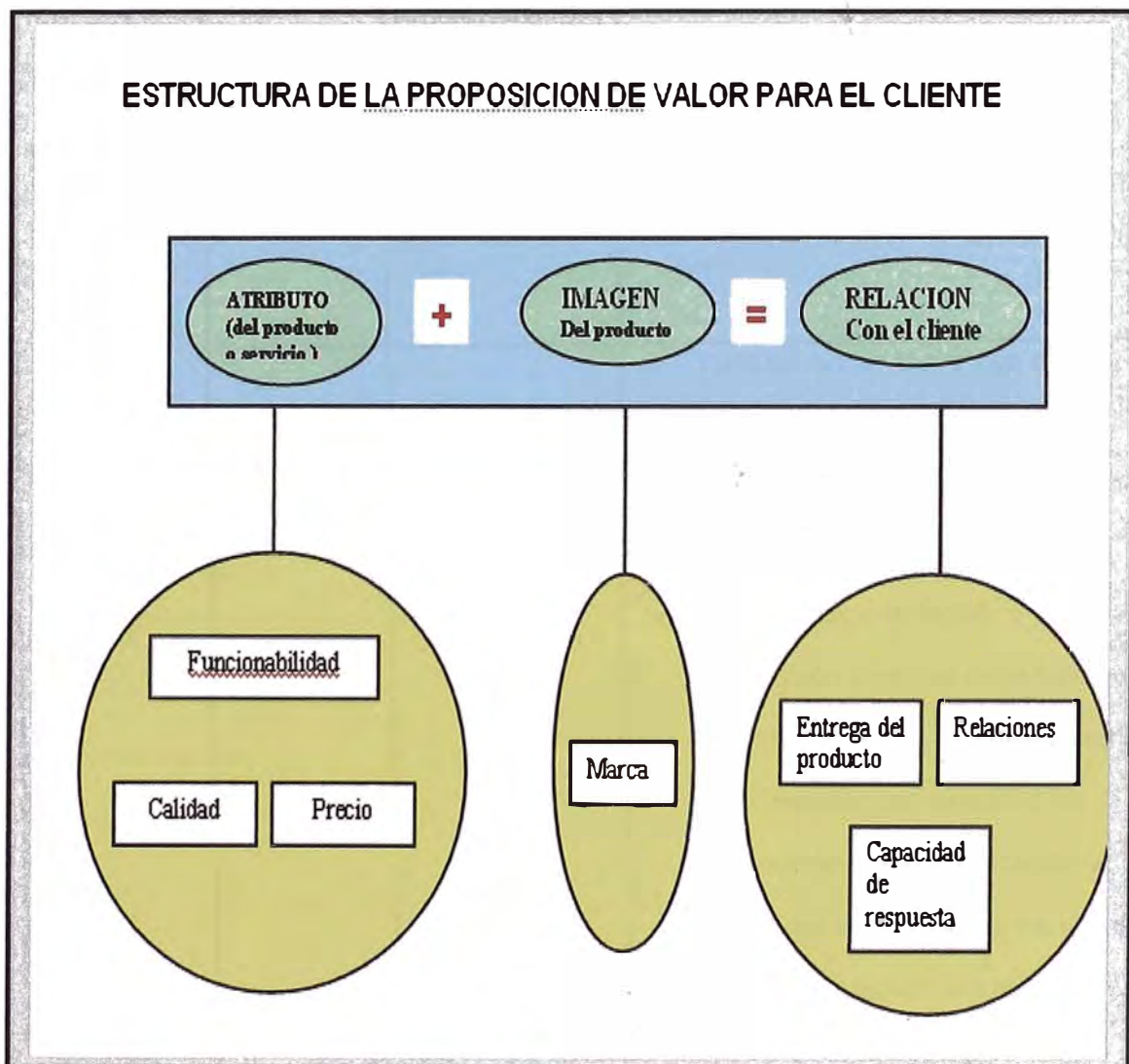
### IDENTIFICACION DEL CLIENTE

TIPO DE CLIENTE	CARACTERISTICA DEL CLIENTE
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fabricante o productor de aceites alimentarios (IDEMSAC le provee envases de hojalata )</li> <li>▪ Gran empresa</li> <li>▪ Representa aproximadamente el 40 % de la rentabilidad de la empresa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizan compras en grandes volúmenes y mediante contratos anuales</li> <li>▪ Son los clientes mas leales y exigentes del mercado</li> <li>▪ La Inocuidad de sus alimentos y el cumplimiento en la entrega de sus pedidos son sus principales exigencias</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pertenecen al rubro de productos agroindustriales (IDEMSAC les provee tapas garra (Twist off)</li> <li>▪ Grande y mediana empresa</li> <li>▪ Representa aproximadamente el 30 % de la rentabilidad de la empresa</li> <li>▪ Rubro agroindustrial en gran expansión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizan compras en grandes lotes y en forma constante</li> <li>▪ Sus productos agroindustriales son exportados a los mas grandes mercados internacionales principalmente Europa y Norteamérica</li> <li>▪ La inocuidad de sus productos es su principal exigencia</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fabricantes de productos industriales (pinturas , pegamentos , solventes ) IDEMSAC les provee envases de hojalata</li> <li>▪ Grande , mediana y pequeña empresa</li> <li>▪ Representa aproximadamente el 20 % de la rentabilidad de la empresa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizan contratos de grandes lotes para ser entregadas en lotes parciales</li> <li>▪ Son clientes no leales y buscan permanentemente bajos precios y productos de calidad</li> <li>▪ La Seguridad (hermeticidad ) de los envases es su principal exigencia</li> </ul>

**Tabla N° 2.7**

Respecto al valor que los clientes aprecian en los productos y servicios que les brinda la empresa, en la tabla siguiente se muestran los factores que según la investigación realizada generan mayor valor al cliente

Debido a que existen varios tipos de clientes se eligió desarrollar la "proposición de valor para el cliente" para los clientes principales y secundarios



**Grafico N° 2.2**

**MATRIZ DE VALOR PARA EL CLIENTE**

CLIENTE	FACTOR	ASPECTO	Factores que generan valor para el cliente (Propuesta)
PRINCIPAL	Atributo	Calidad y funcionabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producto de calidad.</li> <li>• El cumplimiento de las condiciones contractuales (Especificaciones técnica )</li> <li>• Cumplimiento con las leyes de regulación del sector sanitario</li> <li>• Garantizar la inocuidad total del envase 5 glns (alimentarios – sanitarios), libre de contaminación física, química y biológica.</li> </ul>
	Relaciones	Tiempo de entrega	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntualidad en la entrega de sus pedidos. Los clientes están implementando un sistema JIT para reducir sus inventarios.</li> <li>• Los procesos de logística , producción y ventas debe funcionar y ser gestionados adecuadamente para atender con exactitud los requerimientos de fabricación y mantener informados a los clientes sobre la situación de los pedidos</li> </ul>

SECUNDARIO O	Atributo	Calidad y funcionabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productos de calidad</li> <li>• El cumplimiento de las condiciones contractuales (especificaciones técnicas)</li> <li>• Asegurar la inocuidad de sus productos, mediante la hermeticidad de las tapas twist off.</li> </ul>
	Relaciones	Capacidad de respuesta	Mercado en expansión , constantemente están aumentando el volumen de sus pedidos

**Tabla N° 2.8**

La propuesta de valor para el cliente fue.

### **1.- CLIENTE PRINCIPAL**

Ofrecer productos de calidad, con altos estándares de inocuidad (funcionabilidad) y cumplir con los tiempos de entrega pactados con el cliente

### **2.- CLIENTE SECUNDARIO**

Ofrecer productos de calidad y con altos estándares de hermeticidad e inocuidad (funcionabilidad) y con una alta capacidad de reacción ante la demanda de nuestros clientes

## **2.2.5.5 Identificación de los objetivos estratégicos de la perspectiva procesos internos a través del análisis de la cadena de valor**

### **2.2.5.5.1 Análisis de la cadena de valor**

Mediante el análisis de la cadena de valor determinaremos los objetivos estratégicos de la perspectiva procesos internos

Una cadena de valor esta constituida por 2 elementos básicos:

**1.- Las actividades primarias**, que son aquellas que tienen que ver con el desarrollo del producto, su producción, la logística, comercialización y el servicio post venta

**2.- Las actividades de soporte** a las actividades primarias, como son: administración de recursos humanos, compra de bienes y servicios, desarrollo tecnológico (telecomunicaciones, automatización, desarrollo de procesos e ingeniería, investigación) y las de infraestructura empresarial (Finanzas, contabilidad, gerencia de la calidad, relaciones publica, asesoría legal y dirección)

# CADENA DE VALOR IDEMSAC

**ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS: Planeamiento estratégico, Finanzas, Contabilidad**

**RECURSOS HUMANOS: Selección y contratación de personal**

**ABASTECIMIENTO: Compra y adquisición de materiales y equipos**

## DESARROLLO TECNOLÓGICO

- Diseño y desarrollo
- Mejoramiento de procesos y producto

## LOGÍSTICA INTERNA

- Recepción y almacenamiento de materiales
- Control de inventarios

## OPERACIONES

- Fabricación y embalaje
- Control de Calidad
- Mantenimiento

## LOGÍSTICA EXTERNA

- Recepción y almacenamiento de Productos terminados
- Programación y distribución

## MARKETING Y VENTAS

- Publicidad
- Ventas y comunicación con el cliente

## SERVICIO POST VENTA

- Solución de reclamos

Grafico N 2.3

### **2.2.5.5.1.1 Identificación de los proceso claves y críticos**

#### **1.- PROCESOS CLAVES**

Aquellos por los cuales la organización tiene una gran dependencia debido a uno o varios de los siguientes factores:

- Orientación al cliente
- Asignación de un alto porcentaje de los recursos
- Cumplimiento de la estrategia de la empresa

#### **2.- PROCESOS CRITICOS**

Aquellos que por su misma situación actual es previsible, necesitan de un tratamiento especial muchas veces temporal, hasta que dicha situación cambie favorablemente y se normalice

En conclusión se clasifica como procesos críticos a los que presentan una o varias de las siguientes características:

- Presentan en forma continua problemas conocidos
- Resultan erráticos, fuera de control
- No cumplen con los requerimientos del cliente
- Presenta amplias oportunidades de mejora en lo referente a su eficiencia, productividad (costo asociado a su ejecución ) y eficacia
- Generan un alto riesgo técnico, tecnológico o depende de personal de alta especialización.



**2.2.5.5.1.2 Cadena de valor v.s propuesta de valor para el cliente**

Considerando que los procesos internos se planifican para realizar los procesos financieros y de clientes, es necesario realizar el despliegue de la propuesta de valor para el cliente

Para tal efecto se realizó el análisis de impacto de los aspectos de valor respecto a cada uno de los procesos principales de la cadena de valor de la empresa

**ASIGNACIÓN DE COLORES POR MAGNITUD DE IMPACTO**

<b>MAGNITUD IMPACTO</b>	<b>COLOR ASIGNADO</b>
Impacto Alto	Rojo
Impacto Medio	Amarillo
Impacto bajo	Verde

**Tabla N° 2.9**

**CUADRO DE IMPACTO DE LOS ASPECTOS POR PROCESOS**

ASPECTOS DE VALOR PARA EL CLIENTE	PROCESOS PRINCIPALES DE LA CADENA DE VALOR					
	DESARROLLO TECNOLÓGICO	LOGÍSTICA INTERNA	OPERACIONES	LOGÍSTICA EXTERNA	MARKETING Y VENTAS	SERVICIO POST VENTA
Calidad (Inocuidad y hermeticidad )	Red	Red	Red	Red	Verde	Amarillo
Tiempo de entrega	Verde	Amarillo	Red	Red	Red	Verde
Capacidad de respuesta	Verde	Amarillo	Red	Verde	Amarillo	Verde

Tabla Nº 2.10

Bajo este análisis se puede apreciar que los procesos claves son: Operaciones, Logística Externa, Desarrollo tecnológico, Logística interna, Marketing y ventas que son los generadores del valor entregado a los clientes

#### **2.2.5.5.1.3 Diagnostico actual de los procesos claves**

##### **1.- Operaciones**

Proceso referido a la fabricación de envases, control de de calidad y gestión del mantenimiento de maquinarias y equipos

Actualmente este proceso presenta altos costos de fabricación, bajo estándares de calidad en lo referente a la inocuidad y hermeticidad, baja productividad y con la característica principal de muchas paradas de línea y una baja capacidad de respuesta para nuevos pedidos

##### **2.- Logística externa**

Proceso referido a la recepción y almacenamiento de productos terminados, programación del despacho y su distribución

Actualmente este proceso presenta un procedimiento de embalaje con un alto riesgo de contaminación adicionalmente a ello los vehículos de transporte presentan condiciones antihigiénicos, malas practicas de transporte

##### **3.- Desarrollo tecnológico**

Proceso referido al diseño y desarrollo de productos nuevos y a la gestión del mejoramiento de procesos y el producto

Actualmente no existe un procedimiento estandarizado para el diseño y desarrollo de productos y no se realiza investigaciones para el mejoramiento de procesos y

#### **4.- Logística interna**

Proceso referido a la recepción y almacenamiento de materiales, insumos y equipos necesarios para la producción de envases, además del control de inventarios y de la evaluación y selección de proveedores

Actualmente este proceso presenta un procedimiento de recepción y almacenamiento con un alto riesgo de contaminación debido al embalaje, la manipulación y el transporte, adicionalmente a ello los almacenes presentan condiciones inadecuadas (contaminación por polvo en almacén), malas practicas de almacenamiento.

##### **2.2.5.5.2 Objetivos estratégicos de la perspectiva procesos internos**

En base al análisis de la cadena de valor y las estrategias potenciales obtenidas de la matriz FODA se obtienen los siguientes objetivos estratégicos:

- 1.- Desarrollar nuevos modelos de envases
- 2,. Incrementar líneas de producción para tapas Twist Off
- 3.- Cumplir con los plazos de entrega
- 4.- Mejorar la calidad del envase
- 5.- Reducir los costos de producción

**2.2.5.6 Cuadro resumen de los objetivo estratégicos por perspectivas según metodología Balanced Scorecard**

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATEGICOS
Finanzas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento de ingresos y desarrollo de productos</li> <li>• Reducción de costos y mejoramiento de la productividad</li> </ul>
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar la satisfacción de nuestros clientes</li> <li>• Conseguir nuevos clientes en el mercado local</li> <li>• Promover la recuperación de clientes perdidos</li> </ul>
Procesos internos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar nuevos modelos de envases</li> <li>• Incrementar líneas de producción tapas twist off</li> <li>• Cumplir con los plazos de entrega</li> <li>• Mejorar la calidad del envase</li> <li>• Reducir los costos de producción</li> </ul>
Aprendizaje y crecimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar nuevas competencias (Investigación, diseño y desarrollo, calidad, productividad, atención al cliente)</li> <li>• Implementar un sistema de información ERP</li> <li>• Mejorar el clima organizacional</li> </ul>

### 2.2.6 MAPA ESTRATEGICO

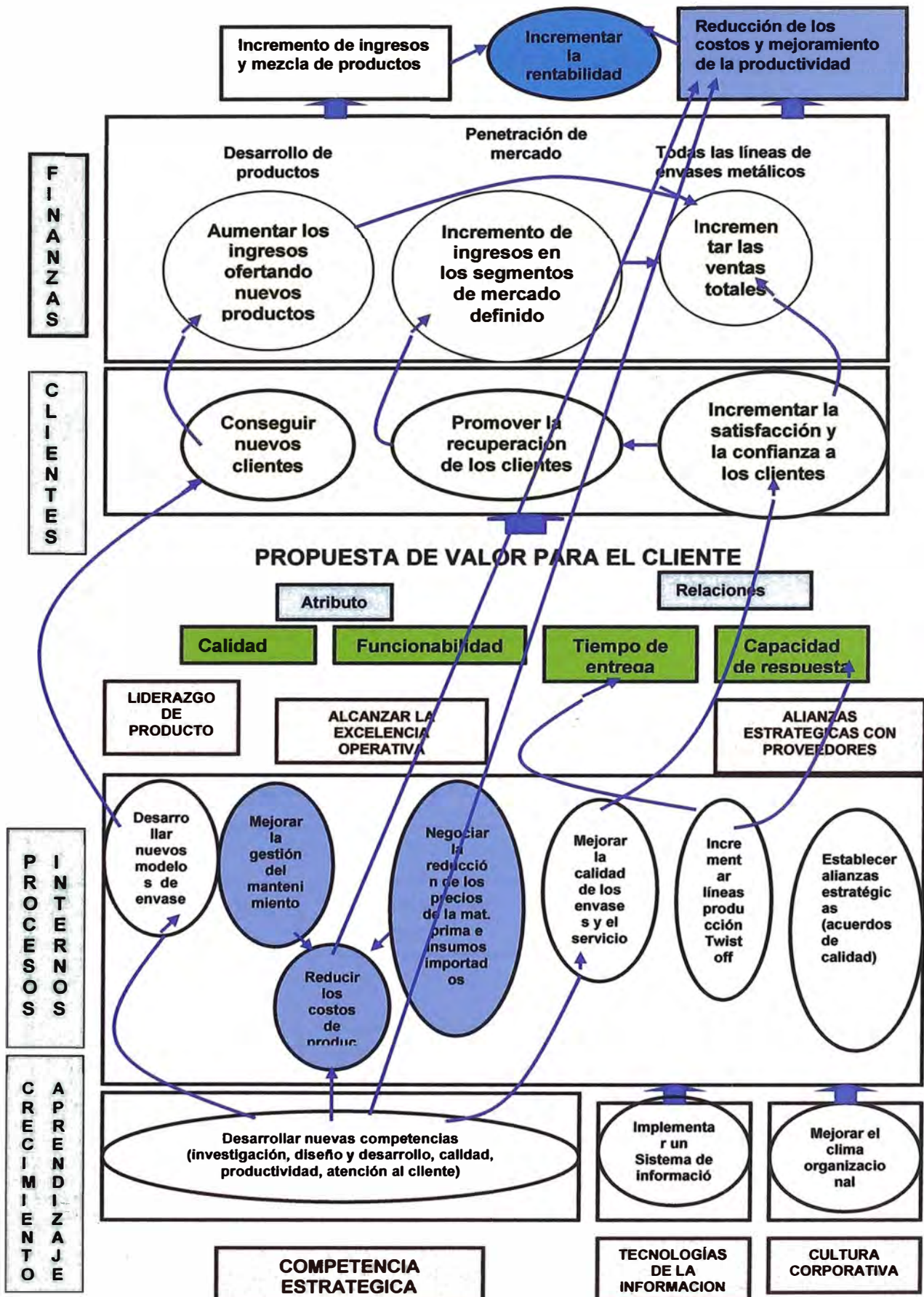


Gráfico N° 2.4

### 2.2.7 DIAGNOSTICO ESTRATEGICO

En IDEMSAC se entendió que una empresa que no realiza cambios internos en forma permanente según los cambios continuos del mercado, se arriesga en perder su participación en el mercado, ante esta premisa fue necesario mirar interior y exteriormente a la organización, preguntarnos y respondernos a las siguientes preguntas:

1. Actualmente se esta satisfaciendo a nuestros clientes?
2. Se sabe verdaderamente cual es el comportamiento actual de nuestros procesos?
3. Se sabe cual es la tasa de accidentes en la empresa?

El análisis y las respuestas desde un enfoque sistemático sirvieron como referencia para establecer estrategias corporativas y específicas que permitieran mejorar la performance de la empresa y como consecuencia de ello mejorar la posición competitiva en el mercado, tal como lo establece la teoría: “reacción en cadena de Deming “

#### REACCION EN CADENA - DEMING

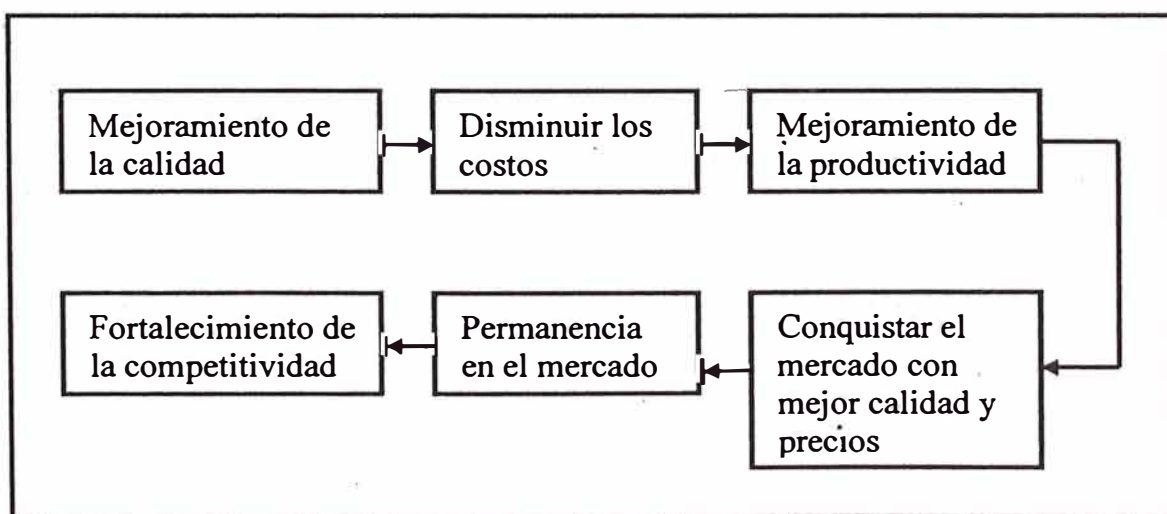


Grafico Nº 2.5

Dado los profundos cambios como la apertura de nuevos mercados, la globalización de la economía, los cambios permanentes por los que atraviesa la empresas competidoras, muchas de ellas actuando en forma agresiva a través de la aplicación de estrategias como diferenciación y costos; fue a partir de ello, que se considero como prioritario y urgente el establecimiento de iniciativas estratégicas por parte de la Gerencia General



## **CAPITULO 3:**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y ALTERNATIVA DE SOLUCION**

#### **3.1 DEFINICION Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

##### **3.1.1 DEFINICION DEL PROBLEMA**

El problema: **“Existe insatisfacción de los clientes y una perdida de la participación del mercado “que restan productividad y rentabilidad a la empresa “**

Otros elementos de juicio que permitieron juzgar la situación en la que se encontraba la empresa fueron los siguientes hallazgos (No Conformidades)

- Incumplimiento de los objetivos estratégicos , No existe una metodología para la implementación de la estrategia y los objetivos de la empresa
- Productos de mala calidad
- Altos niveles de ineficiencia
- Clima laboral débil o de nivel critico
- Excesivo nivel de hallazgos (No Conformidades )

##### **3.1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La Satisfacción de los clientes, se logra a partir de una gestión efectiva de la calidad, es decir ofrecer al cliente lo que desea

La pérdida de la participación del mercado tiene como principales causantes la insatisfacción de los clientes y la falta de una adecuada gestión estratégica

Una adecuada gestión de la calidad permite garantizar la satisfacción de los clientes mediante un control y monitoreo permanente de todos los factores y elementos críticos relacionados con la fabricación del producto y servicio ofrecido

El control y monitoreo permanente permiten establecer acciones de mejora que garantizan la satisfacción de los clientes

Una adecuada gestión estratégica permite garantizar el cumplimiento de la visión y los objetivos estratégicos de la empresa en el corto, mediano y largo plazo

IDEMSAC mostraba una gran debilidad en estos factores claves de éxito; estos factores son fundamentales para lograr una expectante posición competitiva en el mercado

### **3.1.3 PROPUESTA DE SOLUCION**

La propuesta de solución es implementar un sistema de gestión de la calidad, ISO 9001: 2008

La adopción de un sistema de gestión permite una planificación única de la organización, optimizando el uso de recursos, sean financieros o humanos y minimizando conflictos interdepartamentales

#### **3.1.3.1 SISTEMA DE GESTION ISO 9000**

La ISO 9000 es una de las normas que ha tenido mayor éxito en el mundo, debido a que ha demostrado ser una herramienta de mejora y un medio para incrementar la satisfacción de los clientes; Asimismo ante la apertura comercial y la contracción de los mercados internos por la crisis económica en diferentes países, se requiere esquemas que permitan demostrar la calidad de los productos y servicios, independientemente de su país de origen

Esta situación ha generado que se tengan muchas mas posibilidades de elegir productos y servicios alrededor del mundo, lo que eleva los niveles de calidad y hace mas grande los retos del mercado, y crea a su vez un efecto en cadena, ya que los productores también pueden elegir entre un mayor numero de proveedores solicitándole requisitos de calidad.

Las ventajas de implementar un sistema de Gestión de la Calidad en comparación con simples programas de calidad se muestran en la siguiente tabla

<b>ASPECTOS</b>	<b>CONTROL DE CALIDAD</b>	<b>SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD</b>
Definición	Orientación al producto	Orientación al cliente
Prioridades	El costo y los resultados	La calidad del producto
Decisiones	Énfasis a corto plazo	Equilibrio entre corto y largo plazo
Objetivo	Detección de errores	Prevención de errores
Costos	La calidad aumenta el costo	La calidad reduce costos y aumenta la productividad
Errores debido a :	Causas especiales producidas por los trabajadores	Causas comunes, originadas por la dirección
Responsabilidad de la dirección	Departamento de Control de Calidad	Implica a todos los miembros de la organización
Cultura organizacional	Metas de cantidad , prioriza la cantidad producida sobre la calidad del producto	Mejora continua y trabajo en equipo y satisfacción del cliente (interno y externo)

### **3.1.3.2 PRINCIPIOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Un principio de gestión de la calidad es una regla o idea fundamental y amplia, para la dirección y operación de una organización que tienda al desarrollo de la mejora continua en el largo plazo, mediante el enfoque hacia los clientes, atendiendo al mismo tiempo las necesidades de todas las partes interesadas

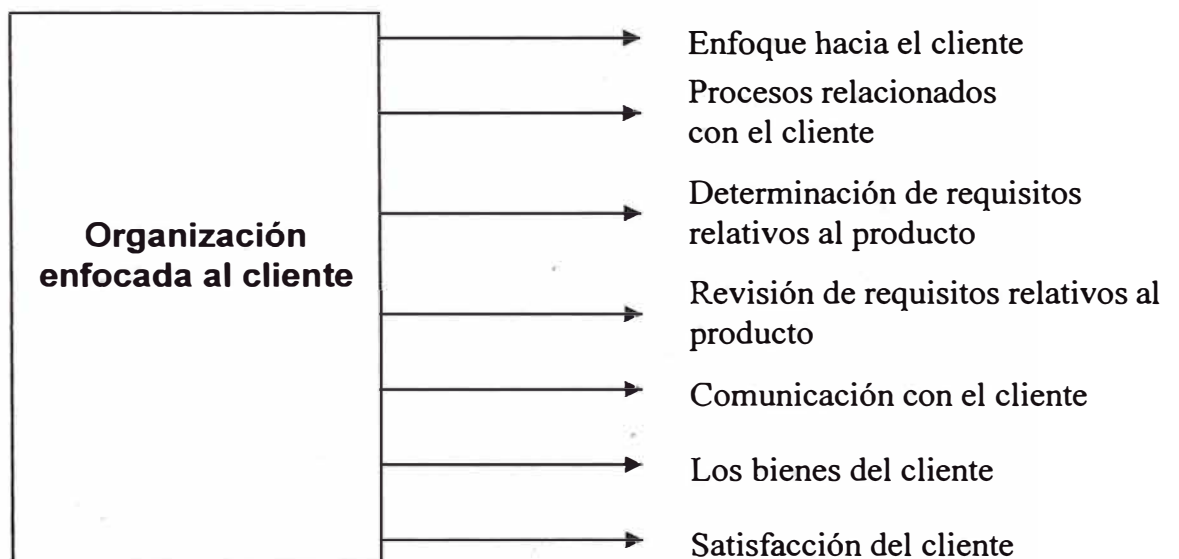
Son ocho los principios de gestión de la calidad y son los siguientes:

## 1.- organización enfocada al cliente

El cliente es la razón por la cual una organización existe, sin los clientes que compran los productos las operaciones de las organizaciones son inútiles, aún cuando se tenga los mejores empleados, las mejores técnicas y los mejores equipos, por lo que los esfuerzos deben estar dirigidos a lograr su satisfacción.

Este concepto es aplicado tanto a los clientes internos como a los externos

En el siguiente esquema, se muestra el despliegue de este principio a través de los distintos elementos de la norma ISO 9001

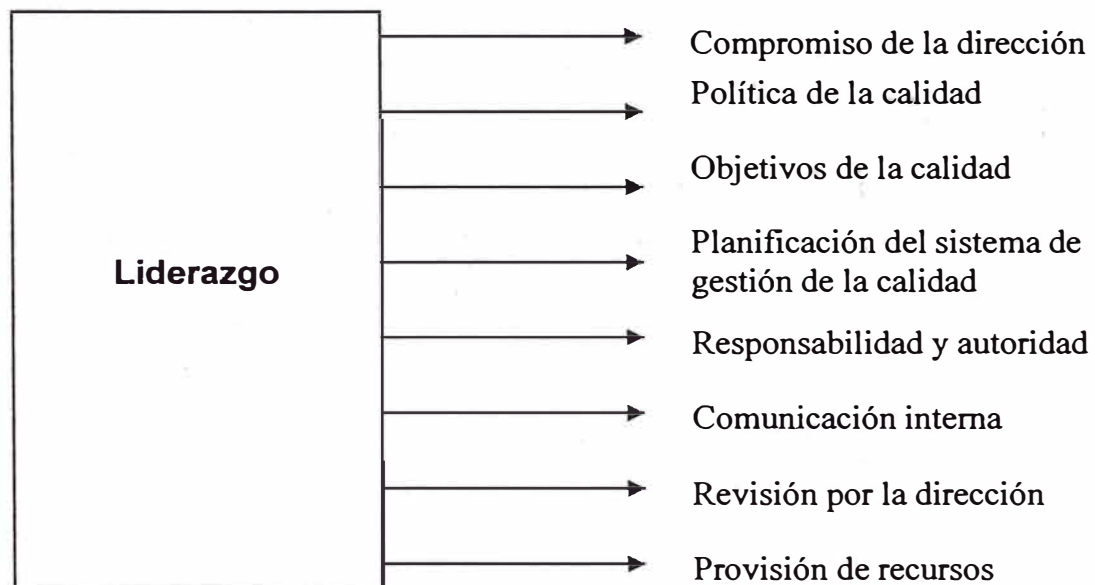


## 2.- Liderazgo

La participación de los líderes es indispensable para establecer un sistema de gestión de calidad. Los líderes son los responsables de crear un entorno que propicie que la organización proporcione productos de calidad y, a su vez, deben contribuir al crecimiento y mejoramiento de la organización. Este liderazgo debe ser participativo es decir que no se considere solamente un líder único, sino que

se establezca una cadena de liderazgo en la que participen personas de todos los niveles de la organización

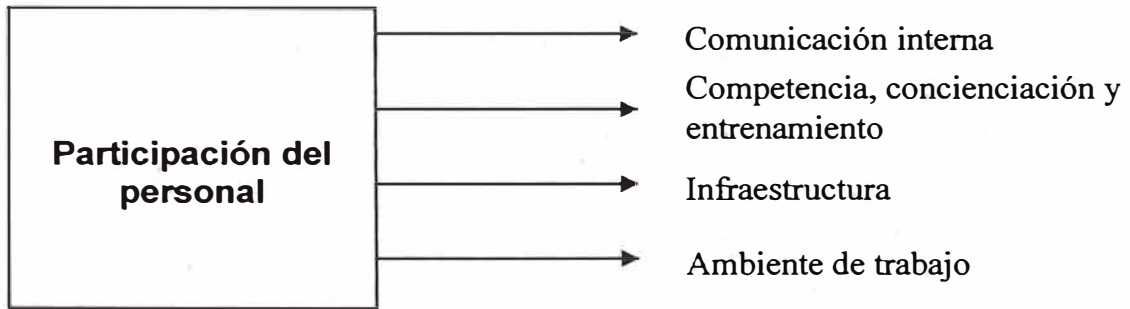
En el siguiente esquema, se muestra el despliegue de este principio a través de los distintos elementos de la norma ISO 9001



### 3.- Participación del personal

El involucramiento del personal es indispensable para el logro de los objetivos de calidad, debiendo participar desde el director de la organización hasta el último de los empleados, no importa cual sea su actividad específica. En algunos lugares, se piensa que algunas actividades quedan fuera del sistema de gestión de calidad, lo cual es completamente falso, cada cual tiene su contribución y se debe propiciar que participe para el mejoramiento de la organización

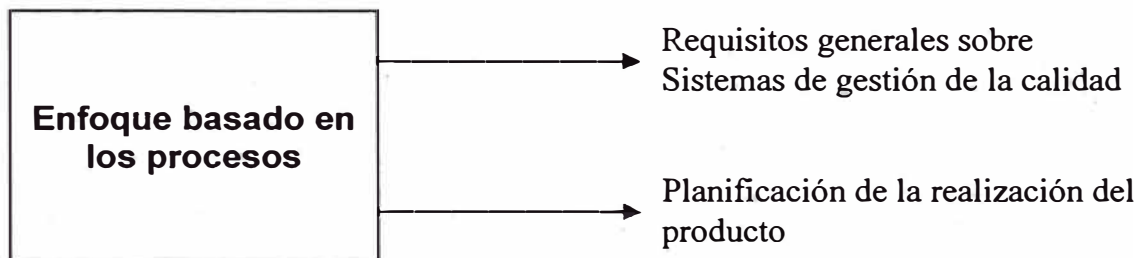
En el siguiente esquema, se muestra el despliegue de este principio a través de los distintos elementos de la norma ISO 9001



#### 4.- Enfoque basado en los procesos

La mejor manera de alcanzar los resultados planeados es planear las actividades como un proceso

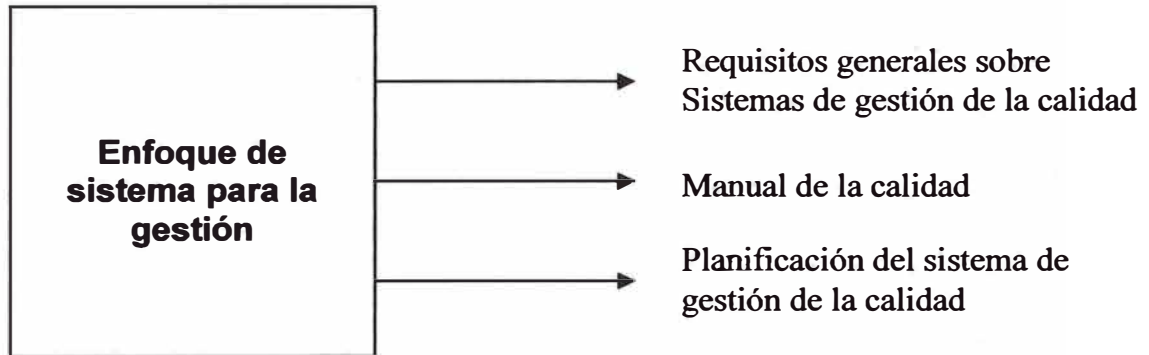
En el siguiente esquema, se muestra el despliegue de este principio a través de los distintos elementos de la norma ISO 9001



#### 5.- Enfoque de sistema para la gestión

La organización es un conjunto de procesos que se relacionan como un sistema constituido por actividades, personal y recursos que tienen que administrarse como un solo proceso, con el objetivo fundamental de la mejora continua de la organización y la satisfacción del cliente

En el siguiente esquema, se muestra el despliegue de este principio a través de los distintos elementos de la norma ISO 9001

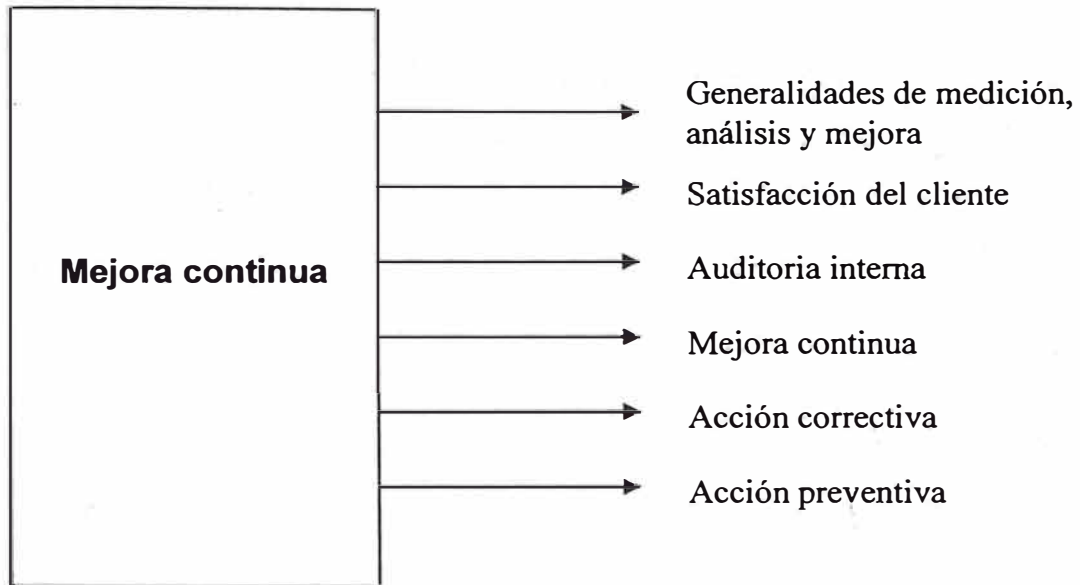


## 6.- Mejora Continua

La mejora continua es lo que nos permite sobrevivir en el mercado. Algunas veces se piensa que se ha llegado a un nivel que no se puede mejorar, en un mundo cambiante tomar la actitud de que se ha llegado a la cima es quedarse obsoleto todos los días. En general las cosas nunca permanecen igual, o se mejoran o se empeoran. La mejora continua se tiene que dar comparándole desempeño de la propia organización a través del tiempo y luego compararse con los competidores. En un sentido estricto la comparación de la evolución que hemos tenido a través del tiempo proporciona una valiosa ayuda y constituye la piedra angular de la mejora, es tan fácil como "compárate contigo mismo y trata de mejorar"

En el siguiente esquema, se muestra el despliegue de este principio a través de los distintos elementos de la norma ISO 9000





#### **7.- Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones**

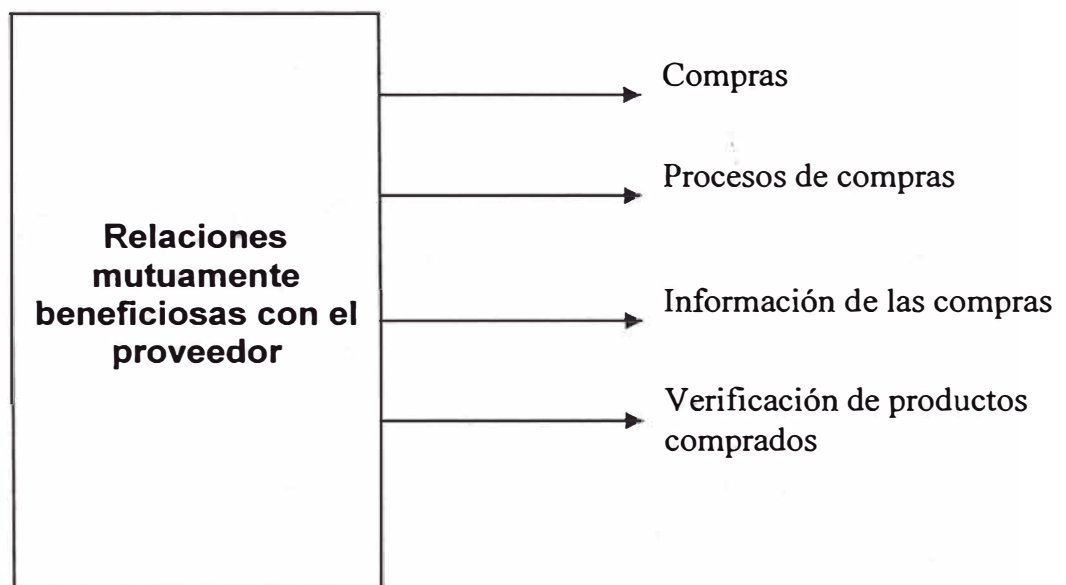
La toma de decisiones se basa en un análisis de los datos y la información disponible, no se debe basar en estados de ánimo ni en supuestos

En el siguiente esquema, se muestra el despliegue de este principio a través de los distintos elementos de la norma ISO 9001



### 8.- Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor

Las organizaciones tienen proveedores y estos están íntimamente relacionados con el éxito de la organización y deben tratarse como socios, reconociendo la necesidad de ambos de la existencia y participación del otro, de tal manera que la relación sea mutuamente beneficiosa. Este concepto es aplicable tanto a proveedores internos como a proveedores externos



## **CAPITULO 4: ANALISIS Y DISEÑO**

### **4.1 ANALISIS Y CONSIDERACIONES DE DISEÑO**

La Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2008, requirió inicialmente de un análisis detallado de cada uno de los factores claves de éxito como son: Gestión estratégica y la Gestión de la calidad

El análisis de los factores claves del éxito radicó en determinar cual era inicialmente el diagnostico situacional de la gestión estratégica según el Balanced Scorecard (desarrollado en capitulo 2-sub. capitulo 2.2) y el diagnostico situacional del Sistema de gestión de la calidad bajo la norma ISO 9001:2008

Como resultado del diagnostico situacional se logro identificar la brecha existente entre el estado real y el estado ideal en el cual deberíamos de encontrarnos para lograr una implantación exitosa del Sistema de gestión de la Calidad

Los resultados encontrados permitieron identificar las debilidades y fortalezas y como consecuencia de ello permitió establecer las acciones prioritarias a considerar en el plan de implantación del Sistema de gestión de la Calidad

Resaltando la exigencia de la norma ISO 9001:2008 en sus requisitos 6.2.2: Competencia , toma de conciencia y formación y el requisito 6.4 : Ambiente de trabajo fue necesario realizar el diagnostico situacional del clima laboral de la empresa con la finalidad de establecer las acciones que nos permitan obtener un ambiente de trabajo favorable para el SGC , el cual implico obtener un personal motivado , involucrado y comprometido con las actividades de la empresa y el cumplimiento de los objetivos

#### **4.1.1 DIAGNOSTICO RESPECTO A LA NORMA ISO 9001 : 2008**

Para realizar el diagnostico se utiliza como patrón de referencia a la norma ISO 9001:2008 y a partir de cual se identifico los siguientes aspectos de evaluación:

- Recursos Humanos
- Nivel de estandarización
- Nivel de aplicación documentaria
- Nivel de evidencia

A continuación se describe el resultado del diagnostico situacional según los aspectos definidos y para ello se elabora la matriz ranking por aspectos de la Norma ISO 9001:2008

#### **1) RECURSOS HUMANOS**

Este aspecto se analiza considerando los siguientes criterios

- El nivel de conocimiento referido al tema de “calidad” y sistemas de gestión de la Calidad
- El nivel de formación de los niveles táctico (Jefaturas) y operacional

- El nivel de compromiso e involucramiento en los diferentes niveles de la organización con respecto a su disposición para aceptar y participar en forma activa en los cambios que se pudieran presentar como consecuencia de la implantación de un Sistema de Gestión de la calidad.

La determinación del nivel de desarrollo en estos aspectos fue de vital importancia para la implantación de un Sistema de Gestión de la calidad ya que de ellos dependía en gran medida el esfuerzo y el tiempo que tomaría su implementación

## 1.1 Nivel de conocimiento

1.1.1 A nivel estratégico y táctico (Jefaturas) se pudo evidenciar que existe un conocimiento muy superficial sobre la interpretación de la norma ISO 9001:2008 , razón por la cual se le califica con la posición : **BAJO**

1.1.2 A nivel operacional , la apreciación general permitió calificarlo con la posición : **BAJO**

## 1.2 Nivel de Formación

1.2.1 El grado de instrucción a nivel táctico (Jefaturas ) se pudo calificar con la posición : **REGULAR** ; ya que los cargos en la mayoría de los casos están ocupados por personal que cuenta por lo menos con nivel técnico

1.2.2 El nivel de formación del personal operativo ha sido calificado con la posición : **BAJO** , ya que si bien se cuenta con personal con cierto conocimiento técnico , en una gran parte de los casos el aprendizaje se ha desarrollado de forma reactiva a través de la experiencia

### 1.3 Nivel de compromiso

1.3.1 A nivel estratégico el decidido interés de la dirección y las gerencias por la adopción de un Sistema de gestión de la calidad permitió calificarlo con la posición : **ALTO**

1.3.2 A nivel táctico (jefaturas) , se ha podido comprobar un compromiso con respecto a la adopción de un Sistema de gestión de la calidad eficaz , este resultado permitió calificarlo con la posición **REGULAR.**

Este resultado se pudo mejorar a partir de la capacitación interna y externa y la campaña de sensibilización del personal

1.3.3 En el caso del nivel operacional , el nivel de formación y capacitación no se considero idóneo ; de tal forma que mientras esta condición no se neutralice representaría una limitación para generar el compromiso e involucramiento del personal con el proceso de implementación y certificación del Sistema de gestión de la calidad Inicialmente se asigno la calificación con la posición: **BAJO**; como parte de la campaña de sensibilización y capacitación se pudo superar dicha debilidad

## 2) NIVEL DE ESTANDARIZACIÓN (ORIENTACIÓN A LA NORMA ISO 9001:2008)

Este aspecto se refiere al nivel de la organización de la empresa y a la existencia de la documentación escrita (procedimientos, manuales, instrucciones , planos , especificaciones etc) que ofrecen una idea macro de la organización relacionado a los procesos que tiene impacto sobre la calidad de los productos ofrecido

2.1 Inicialmente no existía un enfoque de procesos en la empresa, esto se pudo evidenciar debido a que la empresa presentaba las siguientes características.

- o Procesos no identificados
- o Inexistencia de indicadores de control de procesos
- o Inexistencia de responsables de procesos etc.

La calificación a nivel de enfoque de procesos resultado: **BAJO**

2.2 La calificación a nivel de procedimientos resultado : **BAJO** , aunque se debe acotar que se encuentra en un proceso inicial de desarrollo de procedimientos a todo nivel , por lo que si esta tendencia persiste se podría cumplir a mediano plazo con las exigencias de la normatividad ISO 9001:2008

2.3 En este aspecto se aprecia la ausencia de ciertos manuales (Manual de funciones , manual de la calidad ) y al cual se le califico con la posición : **BAJO**

2.4 A nivel de instrucciones , cartillas , especificaciones , controles visuales , etc , se le califico con la posición : **BAJO** debido a la minima existencia de estos documentos

### **3) NIVEL DE IMPLEMENTACION**

Este aspecto corresponde al grado de aplicación de los documentos existentes de acuerdo a los requisitos de la norma ISO 9001:2008, La calificación establecida de acuerdo al diagnostico realizado (ver Tabla N° 4.1) fue con la posición: **BAJO**



## DIAGNOSTICO DEL NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN SEGÚN LA NORMA ISO 9001:2008

Item	Num. ISO	REQUISITO	NA	NO	SI			TOTAL	ACCIONES CORRECTIVAS (DOCUMENTOS ISO FALTANTES)
					IDEA	DOCUMENTA DO	IMPLEMENTA DO		
1	4.1	<b>REQUISITOS GENERALES</b>	0	1	0	1	0	30%	
2	4.1	Se encuentran identificados los procesos				1			
3	4.1	Se ha definido la interacción de los procesos		1					Elaborara diagrama de interacción de los procesos
4	4.2	<b>REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN</b>	0	0	3	2	1	42%	
5	4.2.2	Tienen un Manual de Calidad					1		
6	4.2.3	Tiene procedimiento para el control de documentos (procedimientos, guía para elaboración de procedimientos, instrucciones,			1				Elaborar procedimiento "Control de Documentos "
7	4.2.3	Tienen guía para elaborar documentos			1				Elaborar Norma "Elaboración de Documentos "
8	4.2.3	Tienen un inventario de la documentación existente y de la faltante				1			
9	4.2.4	Existe un procedimiento para la administración de los registros de calidad			1				Elaborar procedimiento "Control de los registros "
10	4.2.4	Existe un inventario de registros de calidad				1			
11	5.1	<b>COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN</b>	0	2	0	0	2	43%	
12	5.1	Se tiene una política de calidad					1		
13	5.1	Se han analizado o se tienen objetivos que se relacionan con calidad					1		
14	5.1	Ha difundido la política de calidad		1					Elaborar cartilla "Medios de información en el SGC
15	5.1	Se llevan a cabo revisiones del SGC		1					Elaborar procedimiento "Revisión Gerencial "

16	5.4	<b>PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD</b>	0	0	0	0	2	0	75%	
17	5.4.1	Los objetivos de calidad han sido establecidos en las funciones y niveles pertinentes.					1			
18	5.4.2	Se planifican los cambios que pueden afectar la integridad del SGC					1			
19	5.5	<b>RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN</b>	0	2	0	0	3	0	49%	
20	5.5.1	Se tienen definidas las responsabilidades de las personas que puedan afectar la calidad según la ISO 9001 :2000					1			
21	5.5.1	Se tiene organigrama					1			
22	5.5.2	Se ha seleccionado el representante de la dirección					1			
23	5.5.3	Se han establecido los procesos de comunicación		1						Elaborar cartilla "Medios de información en el SGC"
24	5.5.3	Se han efectuado mejoras en los procesos de comunicación		1						
25	5.6	<b>REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN</b>	0	1	0	0	0	0	10%	
26	5.6	Se han establecido las entradas, los resultados y otras características del proceso de revisión por la dirección		1						Elaborar procedimiento "Revisión Gerencial "
27	6.1	<b>PROVISIÓN DE RECURSOS</b>	0	1	0	0	0	0	10%	
28	6.1	Existe una metodología para la asignación sistemática de los recursos		1						Elaborar Lista "Plan de inversiones "
29	6.2	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	0	2	0	0	1	0	32%	
30	6.2.2	Se ha determinado la competencia del personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del producto/servicio		1						Elaborar procedimiento "Selección de personal "
31	6.2.2	Existe una metodología que permita identificar las necesidades de formación y suministrar la misma al personal del SGC		1						Elaborar procedimiento "Capacitación y entrenamiento "
32	6.2.2	Se mantienen registros que evidencien la educación, formación, habilidades y					1			

33	7.1	<b>PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO Y / O SERVICIO</b>	0	0	0	0	3	0	75%	
34	7.1	Se planifican los procesos para la realización del producto y la prestación del servicio					1			
35	7.1	Se han determinado los requisitos del producto/servicio					1			
36	7.1	Se han establecido los registros que evidencian el cumplimiento de los requisitos por parte de los procesos de realización del producto y sus					1			
37	7.2	<b>PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE</b>	0	3	0	0	0	0	10%	
38	7.2.1 / 7.2.2	Tienen una metodología para gestionar los pedidos, convenios o intercambios, presentación de ofertas o ventas (ventas nacionales y de exportación)		1						Elaborar el procedimiento " Venta de productos "
39	7.2.3	Se han establecido los procesos de comunicación con el cliente		1						Elaborar el procedimiento " Atención a clientes "
40	7.2.3	Se han efectuado mejoras en los procesos de comunicación con el cliente		1						
41	7.3	<b>DISEÑO Y DESARROLLO</b>	0	1	0	1	0	0	30%	
42		Existe una metodología que establezca el control que se debe efectuar durante diseño y/o desarrollo del producto o servicio		1						Elaborar el procedimiento " Diseño y desarrollo de productos "
43		El personal es competente para estas actividades				1				
44	7.4	<b>COMPRAS</b>	0	2	0	0	5	0	56%	
45	7.4.1	Conocen cuáles son los proveedores que más afectan la calidad					1			
46	7.4.1	Se tienen criterios para evaluar los proveedores					1			
47	7.4.1	Se tiene una metodología para seleccionar, registrar y calificar periódicamente a los proveedores que se han considerado críticos		1						Elaborar procedimiento "Selección y evaluación de proveedores de materiales"

48	7.4.1	Tienen un plan de selección y calificación de proveedores		1							
49	7.4.1	Se tiene una metodología para realizar el proceso de compras						1			
50	7.4.1	Se tiene una metodología para realizar el proceso de importaciones						1			
51	7.4.2	Se tienen datos o información de las materias primas a comprar o servicios a subcontratar						1			
52	7.5	<b>PRODUCCIÓN Y / O PRESTACION DEL SERVICIO</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>18%</b>		
53	7.5.1	Se tiene una descripción completa de los procesos de realización del producto o prestación de servicio						1			
54	7.5.2	Existen procesos que requieran validación?	1								
55	7.5.3	Se tiene una metodología que identifique la información de enlace y/o la ruta para la trazabilidad?		1							Elaborar procedimiento "Identificación y trazabilidad de productos "
56	7.5.3	Se identifican los productos?		1							
57	7.5.4	Existe una metodología para el tratamiento del producto suministrado por el cliente		1							Elaborar procedimiento " Protección a la propiedad del cliente "
58	7.5.5	Existe una metodología para la preservación del producto durante el proceso interno		1							
59	7.5.5	Existe una metodología que describa actividades para la preservación del producto durante el despacho, distribución y entrega de los productos		1							Elaborar procedimiento "Recepción, almacenamiento y despacho de productos terminados "
60	7.6	<b>CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>43%</b>		
61		Conocen cuales son los equipos de medición que pueden afectar la calidad del producto						1			
62		Tienen una metodología que describa la gestión metrológica de la empresa		1							Elaborar procedimiento " Control de los dispositivos de medición y
63		Existe un responsable de la función metrológica de la empresa						1			
64		Tienen establecido un sistema de codificación para los instrumentos y equipos de medición		1							

48	7.4.1	Tienen un plan de selección y calificación de proveedores		1							
<b>65</b>	<b>8.2</b>	<b>SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>32%</b>		
66	8.2.1	Se realiza seguimiento a la satisfacción del cliente					1				
67	8.2.2	Existe un procedimiento para auditorías internas de calidad					1				
68	8.2.2	Existe un sistema o forma de evaluación y selección de auditores internos de calidad		1							
69	8.2.2	Están formados los candidatos seleccionados para las auditorías internas de calidad		1							
70	8.2.2	Se ha elaborado un programa de auditorías internas de calidad					1				
71	8.2.3	Se aplican métodos para la medición de los procesos		1							Elaborar procedimiento " Indicadores de gestión "
72	8.2.3	Tienen definidos indicadores de desperdicios, devoluciones, quejas, reclamos, acciones de mejoramiento, auditorías internas de calidad		1							
73	8.2.4	Tienen metodologías para la medición y seguimiento del producto (materias primas, producto en proceso, producto terminado)					1				Elaborar procedimiento " Inspección, estado de inspección y control del producto no conforme "
74	8.2.4	Tienen metodologías para la evaluación y seguimiento de la prestación del servicio		1							Elaborar procedimiento " Selección y evaluación de proveedores de servicios "
75	8.2.4	Se han definido los criterios de aceptación		1							
76	8.2.4	Se tienen definidos los métodos específicos para medición y seguimiento del producto		1							
77	8.2.4	Se tienen definidos los métodos específicos para medición y seguimiento del servicio		1							
<b>78</b>	<b>8.3</b>	<b>CONTROL DEL PRODUCTO Y / O SERVICIO NO CONFORME</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10%</b>		
79	8.3	Existe un procedimiento para el control de productos o servicios no conformes		1							Elaborar procedimiento " Inspección, estado de inspección y control del

<b>80</b>	<b>8.4</b>	<b>ANÁLISIS DE DATOS</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10%</b>	
81	8.4	El análisis de datos se aplica a la satisfacción del cliente		1						Elaborar procedimiento "Medición de la satisfacción del cliente"
82	8.4	El análisis de datos se aplica a la conformidad del producto		1						Elaborar procedimiento "Indicadores de gestión"
83	8.4	El análisis de datos se aplica a las características y tendencias de los procesos y los productos		1						Elaborar procedimiento "Técnicas estadísticas"
84	8.4	El análisis de datos se aplica a los proveedores		1						
<b>85</b>	<b>8.5</b>	<b>MEJORA</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>36%</b>	
86	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de las auditorías internas		1						
87	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de la política de calidad		1						
88	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de los objetivos de calidad					1			
89	8.5.1	Existe mejora demostrable a través del análisis de los datos		1						
90	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de las acciones correctivas					1			
91	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de las acciones preventivas		1						
92	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de la revisión por la dirección		1						
93	8.5.2	Tienen un procedimiento para implementar y verificar la eficacia de las acciones correctivas					1			
94	8.5.3	Tienen un procedimiento para implementar y verificar la eficacia de las acciones preventivas		1						Elaborar procedimiento "Mejoramiento sistemático"
95		Tienen una metodología para la atención de quejas y reclamos					1			
<b>96</b>		<b>PROMEDIO</b>	<b>0.105</b>	<b>1.43</b>	<b>0.29</b>	<b>0.36</b>	<b>1.24</b>	<b>0</b>	<b>34%</b>	

Tabla N° 4.1

Donde:

**NA:** Requisito no aplicable bajo los parámetros de ISO 9001:2008

**NO:** Requisito aplicable, pero no diseñado, ni desarrollado, ni implementado

**IDEA:** Requisito en proceso de diseño o desarrollado como especificación del Sistema de Gestión de la Calidad

**IMPLEMENTADO:** Requisito implementado y auditado con requisitos conformes

**REGISTROS DE IMPLEMENTACIÓN:** Requisito implementado, auditado y en proceso de mejoramiento continuo

#### CUADRO RESUMEN RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO

NUMERAL	REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
4.1	REQUISITOS GENERALES	30%
4.2	REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN	42%
5.1	COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN	43%
5.4	PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD	75%
5.5	RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN	49%
5.6	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	10%
6.1	PROVISIÓN DE RECURSOS	10%
6.2	RECURSOS HUMANOS	32%
7.1	PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO Y / O SERVICIO	75%
7.2	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	10%
7.3	DISEÑO Y DESARROLLO	30%
7.4	COMPRAS	56%
7.5	PRODUCCIÓN Y / O PRESTACIÓN DEL SERVICIO	18%
7.6	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	43%
8.2	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	32%
8.3	CONTROL DEL PRODUCTO Y / O SERVICIO NO CONFORME	10%
8.4	ANÁLISIS DE DATOS	10%
8.5	MEJORA	36%
<b>PROMEDIO</b>		<b>34%</b>

Tabla N° 4.2

#### 4) NIVEL DE EVIDENCIAS (REGISTROS , INFORMES )

Este aspecto esta referido a la existencia de registros y otras evidencias objetivas que demuestran que lo que se dice se hace ; efectivamente se esta cumpliendo continuamente y queda evidencia de ello

La calificación es **BAJO**, debido a que existe un importante volumen de registros pero la información no se analiza y consecuencia de ello no se toman las acciones del caso.

#### RANKING POR ASPECTOS DE LA NORMA ISO 9001:2008

ASPECTOS	POSICION			
	Alta	Media	Regular	Baja
1.-RECURSOS HUMANOS				
1.1 Nivel de conocimiento				<b>X</b>
1.2 Nivel de formación				<b>X</b>
1.3 Nivel de compromiso			<b>X</b>	
2.-NIVEL DE ESTANDARIZACION DE LA NORMA ISO 9001:2008				<b>X</b>
3.- NIVEL DE IMPLEMENTACION				<b>X</b>
4.- NIVEL DE EVIDENCIA				<b>X</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>5</b>

Tabla Nº 4.3

##### 4.1.1.1 RESULTADO DEL DIAGNOSTICO

Como se puede apreciar en el ranking por aspectos del diagnostico del Sistema de gestión de la calidad bajo la norma ISO 9001:2008, el resultado **BAJO**, lo que implica la existencia de una pobre plataforma básica de estandarización pro- ISO 9001:2008 la cual no contribuye a la implementación efectiva del Sistema de Gestión de Calidad : ISO 9001:2008



Por ello antes de iniciar la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), se tomo en consideración los siguientes puntos relativos al SGC :

- Cumplimiento estricto de los cronogramas establecidos
- Compromiso serio y responsable del "comité de Gestión
- Apoyo de los niveles tácticos (jefaturas ) y operacionales durante el proceso de capacitación y sensibilización
- Compromiso e involucramiento del personal a todo nivel
- Comunicación intensiva en todos los niveles
- Participación, compromiso e involucramiento de la Gerencia General en todo el proceso del proyecto de implantación y certificación del SGC

Los puntos citados, se consideran como parte del plan de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad

#### **4.1.2 DIAGNOSTICO SITUACIONAL DEL CLIMA LABORAL**

##### **4.1.2.1 FACTORES Y ESTRUCTURAS DEL SISTEMA ORGANIZACIONAL**

###### **IDEMSAC**

###### **1 MEDIO AMBIENTE**

El medio ambiente le concierne a los elementos que contribuyen o detractan la efectividad del empleado y lo rodea todo el tiempo. Un estupendo desempeño del empleado puede ser entorpecido por un pobre medio ambiente, en el que la energía debe ser extendida para superar, más que enfocada en el trabajo a mano.

###### **1.1 PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO**

- ¿El ambiente de trabajo es apropiado?
- ¿Existen condiciones seguras para el trabajo?
- ¿Se define la autoridad y la responsabilidad de los trabajadores?

## 4 RECOMPENSAS Y RECONOCIMIENTO

Los sistemas de recompensas y reconocimientos necesitan ser mas que solo monetarios. Los empleados disfrutan de ser reconocidos por sus contribuciones, disfrutan de ser valorados por sus destrezas y quieren compartir el éxito con la organización.

### 4.1 PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO

¿La empresa reconoce la colaboración y logro de los trabajadores?

## 5 INVOLUCRAMIENTO

Los empleados tienen la necesidad humana de sentirse involucrados y de saber que es lo que esta pasando. Mas información, mas acceso en la toma de decisiones, mas aportación y mas contacto personal los hace sentir una conexión mas fuerte con la organización que son valorados por las contribuciones. Los empleados que están involucrados y habilitados con mayor accesibilidad y mas aportaciones son trabajadores mas productivos y mas satisfechos.

### 5.1 PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO

- ¿Se otorga autonomía para realizar el trabajo?
- ¿se siente identificado Ud. con la empresa?
- ¿Conocen los trabajadores los objetivos de la empresa?

## 6 COMPETENCIAS

La competencia y facilidad para el trabajo es una gran área de interés cuando se define la optimización de la fuerza de trabajo. Las habilidades, el entrenamiento y la preparación para el trabajo tiene un gran efecto en la productividad de la empresa.

### 6.1 PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO

- ¿Existe interés por la capacitación y desarrollo de los trabajadores?

## 7 RELACIONES

Es la percepción por parte de los miembros de la empresa acerca de la existencia de un ambiente de trabajo grato y de buenas relaciones social tanto entre pares como jefes y jefes y subordinados

### 7.1 PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO

- ¿ Los trabajadores Confían unos en otros?

El modelo de encuesta del clima laboral se muestra en el anexo N° 1

### 4.1.2.2 ESTADISTICA DEL CLIMA LABORAL

## ESTADISTICA DE LA ENCUESTA CLIMA LABORAL - IDEMSAC

1. Medio ambiente	NN	% de	CN	% de	DC	% de	CS	% de	SS	% de
	1	Particip.	2	Particip.	3	Particip.	4	Particip.	5	Particip.
¿El ambiente de trabajo es apropiado?	30	30.61	18	18.37	22	22.45	8	8.16	20	20.41
¿Existen condiciones seguras para el trabajo?	26	25.49	28	27.45	20	19.61	8	7.84	20	19.61
¿Se define la autoridad y la responsabilidad de los trabajadores?	24	23.08	16	15.38	34	32.69	8	7.69	22	21.15
	80	26.32	62	20.39	76	25.00	24	7.89	62	20.39
<b>2. Trabajo en Equipo</b>										
¿Se forman equipos de trabajo para solucionar problemas relevantes?	34	32.69	20	19.23	18	17.31	22	21.15	10	9.62
¿Existe solidaridad y espíritu de equipo entre los trabajadores?	20	20.00	10	10.00	40	40.00	14	14.00	16	16.00
¿Existe colaboración entre las diferentes áreas y departamentos?	16	15.09	22	20.75	46	43.40	14	13.21	8	7.55
	70	22.58	52	16.77	104	33.55	50	16.13	34	10.97
<b>3. Gerencia Efectiva</b>										
¿Se apoyan las ideas e iniciativas de los trabajadores?	16	15.69	30	29.41	34	33.33	18	17.65	4	3.92
¿Los Gerentes consideran y apoyan a los trabajadores?	12	11.54	16	15.38	60	57.69	6	5.77	10	9.62
¿Existe una buena comunicación desde y hacia los trabajadores?	10	9.43	20	18.87	62	58.49	4	3.77	10	9.43
¿Existe tolerancia y comprensión para los errores razonables?	8	7.41	8	7.41	40	37.04	28	25.93	24	22.22
	46	10.95	74	17.62	196	46.67	56	13.33	48	11.43
<b>4. Recompensa y Reconocimientos</b>										
¿La empresa reconoce la colaboración y logros de los trabajadores?	24	23.08	16	15.38	34	32.69	8	7.69	22	21.15
<b>5. Involucramiento</b>										
¿Se otorga autonomía para realizar el trabajo?	8	8	4	4	34	34	16	16	38	38
¿Se siente usted identificado con la empresa?	10	10.42	8	8.33	16	16.67	20	20.83	42	43.75
¿Conocen los trabajadores los objetivos de la empresa?	4	4	12	12	14	14	22	22	48	48
	22	7.43	24	8.11	64	21.62	58	19.59	128	43.24
<b>6. Competencias</b>										
¿Existe interés por la capacitación y desarrollo de los trabajadores?	8	7.69	14	13.46	22	21.15	24	23.08	36	34.62
<b>7. Relaciones</b>										
¿Los trabajadores confían unos en otros?	28	27.45	26	25.49	28	27.45	14	13.73	6	5.88

MATRIZ-MODAL(CLIMA LABORAL-IDEMSAC)

Factor	NN	CN	DC	CS	SS	Asignacion
1.Medio ambiente	●					NN
2.Trabajo en Equipo			●			DC
3.Gerencia Efectiva			●			DC
4. Recompensa y Reconocimiento			●			DC
5. Involucramiento					●	SS
6. Competencias					●	SS
7. Relaciones			●			DC
TOTAL	1		4		2	

LEYENDA:

**NN: NO NUNCA**

**CN: CASI NUNCA**

**DC: DE VEZ EN CUANDO**

**CS: CASI SIEMPRE**

**SS: SI SIEMPRE**

#### **4.1.2.3 RESULTADO DEL DIAGNOSTICO**

De la Matriz-Modal y el Análisis de la encuesta, se logró determinar que IDEMSAC, presenta un Clima Laboral con las siguientes características

- con muchos detractores para el desempeño de los trabajadores.
- no se explota al máximo el potencial de los trabajadores para los objetivos de Idemsac.
- no existen practicas positivas gerenciales para con los trabajadores.
- no se reconoce el trabajo de los operarios de planta.
- Con un personal altamente involucrado pero con un pobre liderazgo por parte de los superiores(trabajadores involucrados pero no motivados ni encaminados hacia los objetivos de Idemsac)
- con un personal satisfecho en cuanto a su desarrollo
- con una desconfianza entre los compañeros de trabajo.

Debido a que la organización presenta un clima laboral inadecuado, se tomo la decisión de implantar un “programa de bonificación y reconocimiento”, el cual se desarrolla en el plan de implementación

#### **4.2 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN**

## PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD – IDEMSAC

ACTIVIDADES	RESPONSABLE	Periodo de ejecución : 2008												
		MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	Noviembre	Diciembre			
		\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	
<b>1. PRESENTACION Y LANZAMIENTO DEL PROYECTO</b>														
1.1	Instalación/Lanzamiento del proyecto (dar a conocer el proyecto a los trabajadores IDEMSAC)	Gerente General		■										
1.2	Designación del Representante de la dirección	Gerente General		■										
1.3	Designación del equipo responsable del proyecto	Gerente General		■										
<b>2. PLANIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD</b>														
2.1	<b>POLITICA DE CALIDAD , MISION, VISION Y VALORES</b>													
	Definición de Política, Misión, Visión y Valores	Gerente General			■									
	Difusión al personal sobre la Política, Misión, Visión y Valores	Representante de la Dirección				■								
2.2	<b>ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL</b>													
	Redefinición del organigrama	Gerente General			■									
	Elaboración del manual de funciones (MOF)	Representante de la Dirección				■								

ACTIVIDADES	RESPONSABLE	Periodo de ejecución : 2008											
		MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	Noviembre	Diciembre		
		S S S S	S S S S	S S S S	S S S S	S S S S	S S S S	S S S S	S S S S	S S S S	S S S S		
<b>3. SENSIBILIZACIÓN, CAPACITACION Y DESARROLLO DEL PROGRAMA DE BONIFICACIÓN Y RECONOCIMIENTO</b>													
3.1 Sensibilización en Calidad (Gerentes , Jefes , Supervisores y personal en general )	Entidad externa				■								
3.2 Capacitación en la norma ISO 9001:2008 a Gerentes , Jefes, Supervisores	Entidad externa				■								
3.3 Capacitación a los responsables en tema específicos (Diseño y desarrollo, Satisfacción de clientes, Indicadores de gestión,	Entidad externa					■							
3.4 Elaborar manual de bolsillo ISO 9001:2008	Representante de la Dirección/Asesoría					■							
3.5 Capacitación en la norma ISO 9001:2008 (Manual de bolsillo) a nivel operativo.	Unidad SGC						■						
3.6 Desarrollo del programa de "Bonificación y reconocimiento"	Encargado de Personal						■	■	■	■	■	■	
<b>4. REVISIÓN DOCUMENTARIA/ ELABORACION MATRIZ DE RESPONSABILIDAD</b>													
4.1 Análisis y evaluación de la documentación actual en función a: áreas/ puestos/ productos/procesos/ Norma ISO 9001:2008	Unidad SGC						■						
4.2 Elaboración de la matriz de asignación de responsabilidades	Representante de la Dirección							■					





ACTIVIDADES	RESPONSABLE	Periodo de ejecución											
		MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	Noviembre	Diciembre		
		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
<b>6. DESARROLLO DE PROCEDIMIENTOS DE PROCESOS OPERATIVOS</b>													
6.1 Visita a planta / Mapeo de procesos / Análisis de la cadena de valor	Unidad SGC / Responsables de proceso												
6.2 Elaboración de procedimientos operativos													
Producción													
Control de calidad													
Mantenimiento													
Logística													
Almacenes													
Personal													

ACTIVIDADES	RESPONSABLE	Periodo de ejecución : 2008																					
		MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	Noviembre	Diciembre												
		S S S S	S S S S	S S S S	S S S S	S S S S	S S S S	S S S S	S S S S	S S S S	S S S S												
7. DETERMINACION DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD	RD/Gerente General																						
8. DETERMINACION DE LOS INDICADORES DE GESTION	RD/Responsables del proceso																						
9. IMPLEMENTACIÓN DEL SGC																							
9.1 Implementación del sistema de gestión de la Calidad	Representante de la Dirección																						
10. AUDITORÍA INTERNA																							
10.1 Ejecutar la de auditoría Interna.	Representante de la Dirección																						
11. ACCIONES CORRECTIVAS																							
11.1 Iniciar y ejecutar acciones correctivas.	Representante de la Dirección / Asesoría																						
12. REVISIÓN DE LA DIRECCIÓN																							
12.1 Preparar la documentación sustentatoria para la revisión por la dirección.	Representante de la Dirección																						
12.2 Ejecutar la revisión por la dirección del SGC	Gerente General																						
13. AUDITORÍA EXTERNA																							
13.1 Ejecución de auditoría por el organismo certificador	Representante de la Dirección																						

## **CAPITULO 5**

### **IMPLEMENTACION**

#### **5.1 PRESENTACION Y LANZAMIENTO DEL PROYECTO**

##### **5.1.1 INSTALACION Y LANZAMIENTO DEL PROYECTO**

Esta actividad es primordial para el éxito del proyecto, consiste en la presentación del proyecto ante todo el personal de la organización, a nombre de su máximo representante; en este caso el Gerente General

El objetivo de esta simple pero importante presentación es dejar evidencia ante el personal en general, del compromiso de la organización para con este proyecto. A través de esta actividad, el personal en general percibirá que este proyecto es de la organización y no de algunos gerentes o responsables ilusionados.

Siendo la organización la que aportará los recursos necesarios (económicos, personal, infraestructura, etc.), es importante que los trabajadores sientan que el proyecto es de la organización y estará liderado por el Gerente General

##### **5.1.2 DESIGNACION DEL REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN**

Esta función recae sobre la Alta Dirección, en este caso representado por el Gerente General, quien debe designar a un miembro de la dirección quien,

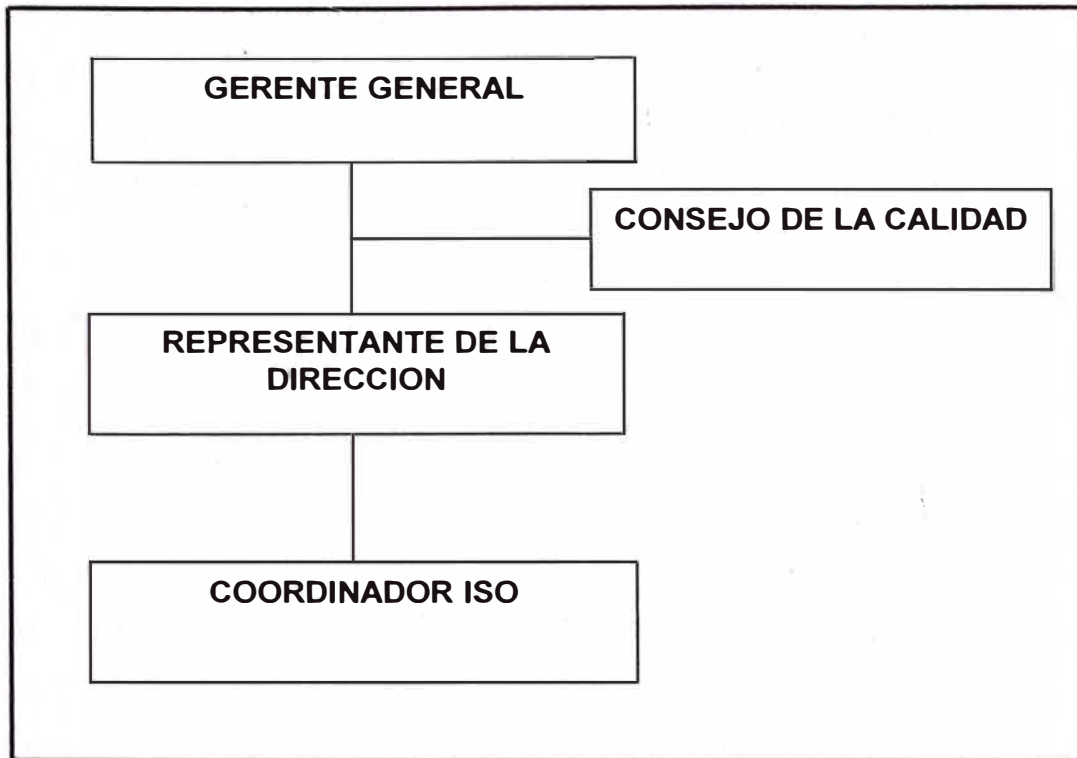
independientemente de otras responsabilidades, debe tener la responsabilidad y autoridad que incluya:

- a) asegurarse de que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad,
- b) informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y de cualquier necesidad de mejora, y
- c) asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.

NOTA La responsabilidad del representante de la dirección puede incluir relaciones con partes externas sobre asuntos relacionados con el sistema de gestión de la calidad .....**Norma ISO 9001: 2008 Item 5.5.2**

### **5.1.3 DESIGNACION DEL EQUIPO RESPONSABLE DEL PROYECTO**

Se constituyó la Unidad SGC, como el equipo responsable del proyecto; esta unidad está integrada por el gerente general, el representante de la dirección, el coordinador ISO

**5.1.3.1 Organigrama de la Unidad SGC****Grafico N° 5.1****5.1.3.2 Funciones de los miembros de la Unidad SGC**

### FUNCIONES DEL REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN

<b>DENOMINACIÓN DEL PUESTO:</b> - Representante de la Dirección	<b>ÁREAS DEPENDIENTES:.....</b>
<b>LE REPORTAN:</b> - Coordinador ISO	<b>REPORTA A:</b> - Dirección
<b>FUNCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar que se establezca, se ponga en práctica y se mantenga el Sistema de Gestión de la Calidad, de acuerdo a la Norma Internacional ISO 9001-2008</li> <li>• Dirigir el diseño, implementación, evaluación y desarrollo del Sistema de Gestión de la Calidad.</li> <li>• Apoyar al Gerente General en la Revisión del Sistema, respecto a Política de la Calidad, Objetivos de la Calidad y requisitos de la Norma Internacional ISO 9001-2008.</li> <li>• Apoyar en la revisión integral del Manual de la Calidad del Sistema IDEMSAC cada año o cuando circunstancias tales como reestructuraciones organizacionales, fusiones, variaciones en la amplitud de línea, cambios en los procesos o actividades, establecimiento de nuevas disposiciones legales u otros que ameriten una modificación.</li> <li>• Informar al Gerente General acerca del desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad para su revisión y como base para el mejoramiento del Sistema de la Calidad.</li> <li>• Dirigir el Consejo de la Calidad en ausencia del Presidente</li> </ul>	

### FUNCIONES DEL COORDINADOR ISO

<b>DENOMINACIÓN DEL PUESTO:</b> - Coordinador ISO	<b>ÁREAS DEPENDIENTES:</b>
<b>LE REPORTAN</b>	<b>REPORTA A:</b> - Representante de la Dirección
<b>FUNCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con lo dispuesto en el procedimiento "Control de documentos", en lo referido a su puesto.</li> <li>• Cumplir con lo dispuesto en el procedimiento "Establecimiento y Seguimiento de los Objetivos de la Calidad", "Planificación e implementación de auditorias internas de la calidad" y "mejoramiento sistemático" en lo referido a su puesto.</li> <li>• Apoyar el desarrollo, implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de la Calidad IDEMSAC..</li> <li>• Verificar mensualmente el correcto cumplimiento en el llenado de los Registros de la Calidad</li> <li>• Asegurar que las ediciones actualizadas de los documentos del Sistema de la Calidad se encuentren disponibles en todos los lugares de distribución o uso (entrega oportuna de los documentos aprobados).</li> <li>• Retirar oportunamente la documentación no válida u obsoleta de todos los lugares de distribución o uso.</li> <li>• Mantener actualizada la Biblioteca Documentaria ISO.</li> <li>• Asegurar la conservación y disposición de los Registros y Documentos del SGC IDEMSAC, asignados bajo su responsabilidad.</li> <li>• Mantener la aplicación de los Documentos del Sistema de la Calidad de su competencia.</li> </ul>	



## **5.2 PLANIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD**

### **5.2.1 POLITICA DE LA CALIDAD**

#### **5.2.1.1 Definición de Política de la Calidad**

La política de la calidad debe ser el resultado de un análisis de los planes de nuestros clientes, analizando el valor agregado que podemos ofrecer a su cadena productiva, y basándose en sus requisitos. Es decir, tiene que cumplir con el enfoque hacia el cliente.

La política se expresa en términos que permita relacionarla con los objetivos de calidad, de tal manera que se pueda medir y que constituya una herramienta para la mejora.

La política de calidad constituye el enunciado que marca la dirección hacia donde se dirigirá la organización. Asimismo debe indicar el compromiso hacia la mejora continua.

### 5.2.1.2 Enunciado de la Política

#### POLÍTICA DE CALIDAD

IDEMSAC, SOSTIENE QUE SUS CLIENTES SON LA RAZON DE SER DE SU EMPRESA Y RECONOCE QUE ELLOS ESPERAN RECIBIR UN PRODUCTO O SERVICIO QUE SATISFAGA SUS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS.

LA EMPRESA DA GRAN IMPORTANCIA A LA COMPETENCIA BASADA EN NUESTRA REACCION, CUMPLIMIENTO Y DESARROLLO CONSTANTE DE LOS PRODUCTOS QUE SUMINISTRAMOS, BUSCANDO EN TODO MOMENTO EL MEJORAMIENTO CONTINUO.

LA CALIDAD Y CONFIABILIDAD DE NUESTROS PRODUCTOS Y SERVICIOS, TIENE QUE VER CON CADA PERSONA DE NUESTRA ORGANIZACION Y EL DESARROLLO DEL POTENCIAL HUMANO A TRAVES DE LA CAPACITACION.

PARA ASEGURAR QUE LA CALIDAD VIVE DENTRO DE NOSOSTROS, ESTAMOS DESARROLLANDO SISTEMAS DE GESTION QUE PERMITAN DARLE A NUESTROS CLIENTES INTERNOS Y EXTERNOS: CREATIVIDAD, CONSTANCIA, CONFIANZA Y COMPROMISO, PERMITIENDO QUE NUESTROS CLIENTES NOS COLOQUEN COMO SUS PREFERIDOS, ALCANZANDO EL LIDERAZGO Y EL ÉXITO A LO LARGO DEL TIEMPO.

### 5.2.2 MISION, VISION Y VALORES

#### 5.2.2.1 MISION

##### 5.2.2.1.1 Definición

- Quienes somos y que hacemos.
- Cual es nuestra razón de ser.
- A quienes servimos.
- Como y con que los vamos a servir

**5.2.2.1.2 Enunciado**

**MISION**

SOMOS UNA ORGANIZACIÓN HORIZONTAL DEDICADA A LA FABRICACIÓN DE ENVASES DE HOJALATA Y TAPAS TWIST OFF

ORIENTADOS A LA PLENA SATISFACCIÓN DE NUESTROS CLIENTES A TRAVEZ DEL CUMPLIMIENTO DE NUESTROS COMPROMISOS CON PERSONAL RESPONSABLE, EFICIENTE, EXPERIMENTADO Y EN PERMANENTE CAPACITACIÓN EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

**5.2.2.2 VISION**

**5.2.2.2.1 Definición**

- Indica lo que la empresa quiere llegar a ser en un determinado tiempo.
- Donde queremos estar en el futuro.
- Como queremos que nos reconozcan

**5.2.2.2.2 Enunciado**

**VISION**

SER UNA EMPRESA DE RECONOCIDO PRESTIGIO Y LIDER EN EL MERCADO INTERNACIONAL OFRECIENDO PRODUCTOS DE ALTA CALIDAD QUE SUPERE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE NUESTROS CLIENTES

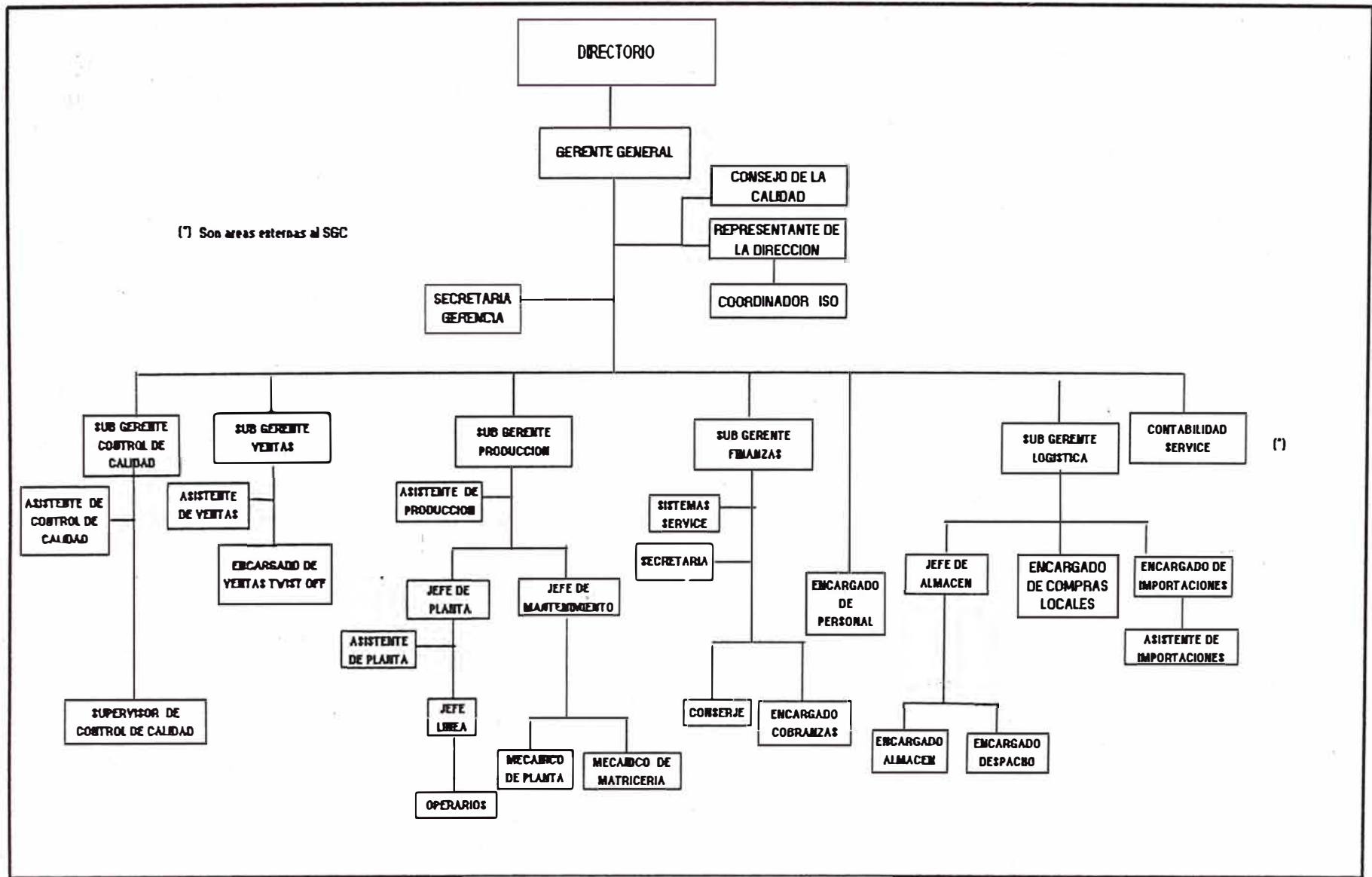
### 5.2.2.3 VALORES

#### VALORES

- ✓ RECONOCEMOS QUE NUESTRO CAPITAL HUMANO ES EL ACTIVO MAS IMPORTANTE CON EL QUE CONTAMOS
- ✓ NOS CARACTERIZAMOS POR LA HONESTIDAD Y DISCIPLINA EN TODO LO QUE HACEMOS
- ✓ VALORAMOS LA MOTIVACIÓN, LA CREATIVIDAD, LA IMAGINACIÓN. LA LEALTAD Y EL TRABAJO EN EQUIPO
- ✓ PROMOVEMOS UN AMBIENTE DE CONSTANTE MEJORA EN BUSCA DE LA EXCELENCIA DE NUESTROS PRODUCTOS
- ✓ DEMOSTRAMOS PRUDENCIA Y EFECTIVIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS DE LA EMPRESA Y EL MEDIO AMBIENTE

### 5.2.3 DEFINICION DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

#### 5.2.3.1 Redefinición del Organigrama



(\*) Son areas externas al SGC

Grafico N° 5.2

### **5.2.3.2 Elaboración del manual de funciones**

#### **I. OBJETIVO**

Describir la estructura organizacional del Sistema de Gestión de la Calidad

#### **II. ALCANCE**

El presente manual se aplica al establecimiento de funciones de acuerdo al organigrama del Sistema de Gestión de la Calidad

#### **III. RESPONSABILIDAD**

El Representante de la dirección y el Encargado de personal son los responsables de la aplicación correcta y efectiva del presente manual

Todo el personal es responsable de la correcta y efectiva aplicación del presente manual

#### **IV. DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

Norma Internacional ISO 9001:2008, Requisito 5.5: Responsabilidad, autoridad y comunicación

#### **V. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

Se encuentra definido en el "Organigrama del Sistema de Gestión de la Calidad"

### **5.2.3.2 Elaboración del manual de funciones**

#### **I. OBJETIVO**

Describir la estructura organizacional del Sistema de Gestión de la Calidad

#### **II. ALCANCE**

El presente manual se aplica al establecimiento de funciones de acuerdo al organigrama del Sistema de Gestión de la Calidad

#### **III. RESPONSABILIDAD**

El Representante de la dirección y el Encargado de personal son los responsables de la aplicación correcta y efectiva del presente manual

Todo el personal es responsable de la correcta y efectiva aplicación del presente manual

#### **IV. DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

Norma Internacional ISO 9001:2008, Requisito 5.5: Responsabilidad, autoridad y comunicación

#### **V. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

Se encuentra definido en el "Organigrama del Sistema de Gestión de la Calidad"

## VI. DESARROLLO

### REVISION

El presente manual se debe modificar cuando exista: reestructuración de la empresa, fusiones, cambios en las actividades, establecimiento de nuevas disposiciones u otros cambios importantes en las funciones de los puestos

### ORGANIZACIÓN

Se ha definido la estructura organizacional con la finalidad de brindar el nivel de responsabilidad para cada uno de los integrantes de la organización, el cual se describe a continuación

#### LISTADO DE FUNCIONES POR DEPARTAMENTO Y/O PROCESO

DEPARTAMENTO /UNIDAD	UNIDAD	NOMBRE DE LA FUNCION	ABREV.	CODIGO
Gerencia	.....	Gerente General	GG	GGI-FU-GER-001
Gerencia	.....	Secretaria Gerencia	SGG	GGI-FU-GG-002
<b>1.- UNIDAD SGC</b>				
Unidad SGC	.....	Representante de la Dirección	RD	GGI-FU-SGC-001
Unidad SGC	.....	Coordinador ISO	COI	GGI-FU-SGC-002
<b>2.-CONTROL DE CALIDAD</b>				
Control de Calidad	.....	Sub. Gerente de Control de Calidad	SGCC	GGI-FU-CC-001
Control de Calidad	.....	Asistente de Control de Calidad	ACC	GGI-FU-CC-002
Control de Calidad	Litografía	Supervisor de C.C Litografía	SCL	GGI-FU-CC-003
Control de Calidad	Corte y prensas	Supervisor de C.C corte y prensas	SCP	GGI-FU-CC-004
Control de Calidad	Ensamble 5 glns	Supervisor de C.C ensamble 5 glns	SC5G	GGI-FU-CC-005



Control de Calidad	Formación tapas Twist Off	Supervisor de C.C Twist Off	SCTO	GGI-FU-CC-006
<b>3.-VENTAS</b>				
Ventas	.....	Sub. Gerente de Ventas	SGVT	GGI-FU-VT-001
Ventas	.....	Asistente de Ventas	AVT	GGI-FU-VT-002
Ventas	.....	Encargado de Ventas Twist Off	EVTO	GGI-FU-VT-003
<b>4.-PRODUCCION</b>				
Producción	.....	Sub. Gerente de Producción	SGP	GGI-FU-PRD-001
Producción	.....	Asistente de Producción	ASP	GGI-FU-PRD-002
Producción/Planta	.....	Jefe de Planta	JPL	GGI-FU-PRD-003
Producción/Planta	.....	Asistente de Planta	APL	GGI-FU-PRD-004
Producción/Planta	Litografía	Jefe de línea Litografía	JLIT	GGI-FU-PRD-005
Producción/Planta	Litografía	Operarios de Litografía	OLIT	GGI-FU-PRD-006
Producción/Planta	Corte y prensas	Jefe de Línea corte y prensas	JCyP	GGI-FU-PRD-007
Producción/Planta	Corte y prensas	Operarios de corte	OC	GGI-FU-PRD-008
Producción/Planta	Corte y prensas	Operarios de prensas	OP	GGI-FU-PRD-009
Producción/Planta	Ensamble 5 glns	Jefe de línea ensamble 5 glns	JL5G	GGI-FU-PRD-010
Producción/Planta	Ensamble 5 glns	Operarios de 5 glns	O5G	GGI-FU-PRD-011
Producción/Planta	Twist Off	Jefe línea Twist Off	JLTO	GGI-FU-PRD-012
Producción/Planta	Twist Off	Operarios Twist Off	OTO	GGI-FU-PRD-013
Producción/ Mantenimiento	.....	Jefe de Mantenimiento	JMNT	GGI-FU-PRD-014
Producción/ Mantenimiento	.....	Mecánico de planta	MPL	GGI-FU-PRD-015
Producción/Mante nimiento	.....	Mecánico de matricería	MMT	GGI-FU-PRD-016

<b>5.-FINANZAS</b>				
Finanzas	.....	Sub. Gerente de Finanzas	SGF	GGI-FU-FI-001
Finanzas	.....	Secretaria de Finanzas	SEFI	GGI-FU-FI-002
Finanzas	.....	Conserje	CSG	GGI-FU-FI-003
Finanzas	.....	Encargado de cobranzas	ECOB	GGI-FU-FI-004
<b>6.-RECURSOS HUMANOS</b>				
.....	Recursos Humanos	Encargado de personal	EPS	GGI-FU-PS-001
<b>7.-LOGISTICA</b>				
Logística	.....	Sub. Gerente de Logística	SGL	GGI-FU-LO-001
Logística	Almacén	Jefe de Almacén	JAL	GGI-FU-LO-002
Logística	Almacén	Encargado de Almacén	EAL	GGI-FU-LO-003
Logística	Almacén	Encargado de despacho	EDS	GGI-FU-LO-004
Logística	Compras Locales	Encargado de compras locales	ECL	GGI-FU-LO-005
Logística	Importaciones	Encargado de importaciones	EIM	GGI-FU-LO-006
Logística	Importaciones	Asistente de Importaciones	AIM	GGI-FU-LO-007

### **5.3 SENSIBILIZACION Y CAPACITACION**

#### **5.3.1 SENSIBILIZACION**

El éxito de un proyecto tiene su base en el compromiso de todos los integrantes directos e indirectos en la realización del proyecto.

Para este fin es necesario y prioritario iniciar una campaña de concienciación en todos los miembros de la organización, con la finalidad de eliminar ese pensamiento absurdo de que el Sistema de Gestión de la Calidad es burocrático y por el contrario le traerá beneficios

El objetivo de esta etapa de sensibilización es romper ciertas barreras presentes en los miembros de la organización (a todo nivel) y por el contrario hacerles conocimiento de los beneficios que traerá la implementación de este sistema. Es importante y prioritario en esta etapa, hacerles participe que el Sistema de gestión de la Calidad, no será un ente meramente documentario, sino que se “incrustará” e integrará en sus operaciones y actuará como un eje de desarrollo para la organización.

### **5.3.2 CAPACITACION**

La metodología de trabajo implementada por la unidad SGC, en la implementación del sistema es delegar la adecuación y/ o elaboración de los documentos a los propios usuarios (Responsables, encargados, jefes de línea, supervisores), actuando la unidad SGC, como ente de apoyo en la estructura documentaria y el cumplimiento con lo solicitado por la norma ISO 9001:2008.

Bajo esta óptica de trabajo se logro las siguientes ventajas:

- Adecuar o elaborar un documento mas amigable al usuario

- Crear un factor de pertenencia del documento y del proceso al usuario

- Incentivar la mejora continua de sus procesos , a través de la mejora continua de su documentación

y se logro eliminar ciertas taras como

- El sistema de gestión de la calidad es burocrático

- El fin es la certificación y no la mejora de sus procesos y de la organización

Para lograr los beneficios descritos se inicio un ciclo de capacitaciones e temas necesarios para la implementación documentaria

1. Interpretación de la norma ISO 9001:2008

Y capacitación en temas necesarios para una mejor elaboración de los documentos  
(a nivel gerencial)

2. Satisfacción del cliente
3. Mejora continua
4. Indicadores de Gestión
5. Mejora continua
6. Revisión por la dirección

### **5.3.3 DESARROLLO DEL PROGRAMA DE BONIFICACIÓN Y RECONOCIMIENTO**

La organización consiente de que el buen clima laboral es un factor importante y primordial para la implementación de este proyecto (SGC) en donde se requiere la participación activa de todo el personal, y tomando en consideración el clima laboral “inadecuado” que se presentaba al inicio de este proyecto., se tomo como acción inmediata el desarrollo de un programa de bonificación y reconocimiento, el cual se desarrollo con una frecuencia semestral.

#### **5.3.3.1 OBJETIVO**

##### **5.3.3.1.1 Objetivo principal**

Crear un adecuado ambiente de trabajo a través del reconocimiento al personal, fomentando de esta manera la competencia sana entre ellos y el trabajo en equipo

##### **5.3.3.1.2 Objetivos secundarios**

La organización creyó por conveniente incluir como criterios de evaluación aquellos puntos o aspectos en los cuales mostraba debilidad; resultado de este análisis se deducen como objetivos secundarios los siguientes:

1. Mejoramiento del orden y limpieza
2. Elevar el grado de respuesta en las capacitaciones y mejorar el resultado de las evaluaciones
3. Incremento de la eficiencia del personal

### 5.3.3.2 DESARROLLO DEL PROGRAMA

Para el cumplimiento de los objetivos principales se desarrollo 2 tipos de bonificación

#### 5.3.3.2.1 Bonificación individual

- a) **Objetivo:** Fomentar la competencia sana entre los trabajadores de una misma área generando como consecuencia el desarrollo de habilidades
- b) **Detalle:** Consiste en la premiación a los trabajadores mas destacados de cada área de acuerdo al siguiente cuadro

AREAS	Total Trabajadores	·Nº de premiados
Producción	43	8
Control de Calidad	6	2
Mantenimiento	6	2
Almacenes	5	2

- c) **Estructura.** La estructura de la bonificación individual es la siguiente

AREA	CRITERIO DE EVALUACIÓN	DETALLE	AREA EVALUADORA	PESO
Producción	Ambiente de trabajo	Aplicación de las 5S	Producción	0.2
	Capacitación	Capacitación/evaluación		0.2
	Eficiencia	Reducción del nivel de merma	Control de Calidad	0.3
		Incremento de la productividad	Producción	0.3
Mantenimiento	Ambiente de trabajo	Aplicación de las 5S	Mantenimiento	0.25
	Capacitación	Capacitación/evaluación		0.25
	Eficiencia	Tiempo de demora en atención a la solicitud de trabajo de Mantenimiento		0.50
Almacenes	Ambiente de trabajo	Aplicación de las 5S	Almacén	0.25
	Capacitación	Capacitación/evaluación		0.25
	Eficiencia	Respuesta a clientes internos		0.30
		Control de stocks		0.20
Control de Calidad	Ambiente de trabajo	Aplicación de las 5S	Control de Calidad	0.30
	Capacitación	Capacitación/evaluación		0.30
	Eficiencia	Reducción de productos no conformes		0.40

### 5.3.3.2.2 Bonificación colectiva

- a) **Objetivos:** Fomentar el trabajo en equipo generando como consecuencia la solidaridad, el compromiso y el reconocimiento del trabajo ajeno
- b) **Detalle.** Consiste en la premiación a todo el personal componente de una línea de trabajo, la cual esta compuesta por trabajadores de todas las áreas (producción, calidad, mantenimiento y almacenes)

La distribución se muestra en el siguiente cuadro

LINEAS DE TRABAJO	DISTRIBUCIÓN POR LINEAS DE TRABAJO			
	Producción	Control de Calidad	Mantenimiento	Almacenes
Litografía	12	2	2	1
Prensas	15	2	2	2
Ensamble 5 glns	9	1	1	1
Formación de tapas Twist Off	7	1	1	1

#### c) Estructura:

Los criterios para la bonificación colectiva fueron los siguientes.

- Aplicación de las 5S
- Capacitación/evaluación
- Reducción del nivel de merma
- Incremento de la productividad.

## **5.4 REVISION DOCUMENTARIA Y ELABORACION DE LA MATRIZ DE RESPONSABILIDADES**

### **5.4.1 REVISION DOCUMENTARIA**

Resultado de la revisión documentaria efectuada por el Representante de la dirección, en base a cada capítulo de la norma, se elaboró la siguiente matriz de responsabilidades para la elaboración de documentos, la cual se muestra a continuación

### **5.4.2 ELABORACION DE LA MATRIZ DE RESPONSABILIDADES**

Del diagnóstico del nivel de implementación realizado en el capítulo 4; se elaboró la matriz de responsabilidades, la cual se muestra en el anexo N° 2



## **5.5 ELABORACION DOCUMENTARIA E IMPLEMENTACIÓN**

### **5.5.1 ELABORACION DEL MANUAL DE LA CALIDAD**

El manual de la calidad es un documento que especifica el sistema de gestión de la calidad de una organización

La organización debe establecer y mantener un manual de la calidad que incluya:

- a) El alcance del SGC especificando y justificando cualquier inclusión realizada
- b) Los procedimientos establecidos o referencia a ellos
- c) Una descripción de la interrelación de los procesos incluidos en el SGC

.....ISO 9001: 2008 ítem 4.2.2

El desarrollo del manual de calidad se muestra en el anexo N° 3

### **5.5.2 DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS DE LA NORMA ISO 9001: 2008**

La documentación requerida de la norma se divide en 2 partes: los procedimientos documentados requeridos (obligatorios) y la documentación necesaria para asegurar la efectiva operación y control de los procesos

El tamaño de la documentación es responsabilidad de la propia organización, quien tiene que definir que procesos y procedimientos tienen que ser documentados

Desde la perspectiva de la norma, es necesario documentar seis procedimientos que representan el sistema de calidad los cuales son:

- 1) Control de documentos
- 2) Control de registros
- 3) Control de las no conformidades
- 4) Auditorias internas

- 5) Acciones correctivas
- 6) Acciones preventivas

Haremos un breve análisis de la funcionabilidad del sistema a través de estos procedimientos:

- **Control de los documentos** A través de este procedimiento se define cuales documentos afectan la conformidad de los requisitos del producto
- **Control de los registros:** Con este procedimiento se definen las evidencias de los resultados de los procesos
- **Control de las no conformidades:** Con este procedimiento se logra, a través de los registros de calidad, la detección y corrección de defectos
- **Auditorias internas:** Con este procedimiento se logra identificar las necesidades de eliminación y prevención de no conformidades y mejoras en el Sistema de Gestión de la Calidad
- **Acciones correctivas:** Con este procedimiento se logra la no recurrencia de defectos iniciando la mejora
- **Acciones preventivas:** Con este procedimiento se detectan causas de no conformidades potenciales

### **5.5.3 DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO “MEJORAMIENTO SISTEMÁTICO”**

Se eligió desarrollar los procedimientos acciones correctivas y preventivas por considerarlo el procedimiento con mas incidencia en el desarrollo, implementación y mejora del sistema de gestión de la calidad

Por tal razón se desarrollo el procedimiento "Mejoramiento sistemático "el cual contempla además de las acciones correctivas y preventivas; las acciones de mejora;

El desarrollo de este procedimiento se muestra en el anexo N° 4

#### **5.5.4 CAPACITACIÓN E IMPLEMENTACIÓN**

Una vez desarrollado los procedimientos obligatorios se procedió a implementarlos con la finalidad de que el personal se vaya familiarizando con la documentación y entendiendo como aportan estos documentos al desarrollo y funcionamiento de la organización

Se les dicto capacitaciones específicas en:

- 1) Control de documentos
- 2) Control de registros
- 3) Acciones correctivas, preventivas y mejora las cuales están comprendidas en el procedimiento. "Mejoramiento Sistemático"

En lo referido a las capacitaciones en acciones correctivas, preventivas y acciones de mejora se adoptó la política de que cada problema, acción de prevención u oportunidad de mejora suscitada en la organización se genere una solicitud de Informe de mejoramiento (SIM) la cual podría ser, según sea el caso:

- Solicitud de acción correctiva (SAC)
- Solicitud de acción preventiva (SAP)
- Solicitud de acción de mejora (SAM)

Para la implantación efectiva de este procedimiento “Mejoramiento Sistemático”, fue necesario realizar capacitaciones referidas a

- Trabajo en Equipo
- Liderazgo
- Análisis de causas y determinación de la causa raíz

## **5.6 DESARROLLO DE PROCEDIMIENTOS DE LOS PROCESOS OPERATIVOS**

### **5.6.1 ANALISIS DE LA CADENA DE VALOR**

En base al análisis de la cadena de valor (ver 2.2.5.5.1.3) se obtuvo a los procesos que agregan valor y a los cuales inicialmente se prestó mayor atención en el tema documentario

### **5.6.2 DESARROLLO DE PROCEDIMIENTOS DE PROCESOS OPERATIVOS QUE AGREGAN VALOR**

Siendo los procesos de Operaciones y Logística dos de los procesos que agregan mayor valor agregado para el cliente se ha procedido a desarrollar los siguientes procedimientos

- Identificación , estado de inspección y control de productos no conformes
- Planificación y programación de la producción
- Selección y evaluación de proveedores

Los cuales se muestran en los anexos N° 5, N° 6 y N° 7

### 5.6.3 DESARROLLO DE PLANES DE CALIDAD

La norma ISO 9001 ofrece un enfoque global en la administración de una organización en lo relativo a la calidad; El enfoque va desde los proveedores, la organización misma y el cliente.

Bajo este enfoque, IDEMSAC ha desarrollado planes de la calidad, los cuales son un tipo de documento que permite establecer prácticas de calidad específicas para el desarrollo de un producto, proceso o servicio

Para fines de este informe se ha desarrollado 2 tipos de planes de calidad

- 1.- Plan de calidad para la inspección en la recepción
- 2.- Plan de calidad en la inspección del proceso productivo

Dependiendo del tipo de plan, estos se componen de los siguientes atributos

#### I. PLAN DE LA CALIDAD EN LA RECEPCION

- **Producto**

Tipo de materia prima, insumo o material en general a controlar.

- **Código del producto**

- **Muestreo (opcional)**

Tipo de muestreo a realizar en la materia prima, insumo o material en general.

- **Característica de calidad**

Variable de la calidad que se inspecciona (realizado por el área de control de calidad), auto inspecciona o auto controla (realizado por el área de producción)

- **Método de inspección o ensayo**

Procedimientos, instrucciones de trabajo, método o plan de inspección, auto inspección ó método de auto control. Incluye el código del documento aplicable a la actividad de inspección o ensayo que se realiza.

- **Frecuencia(opcional)**

Cantidad de verificaciones por hora, turno, día, lote, tonelada, etc.

- **Registro**

- **Especificación**

- **Corrección**

Acción tomada para ajustar, regular, o reparar una característica fuera de los límites de aceptación o criterio establecido.

- **Responsable**

Es la persona encargada de realizar la inspección, auto inspección o auto control.

## II. PLAN DE LA CALIDAD DE INSPECCIÓN EN EL PROCESO PRODUCTIVO

- **Diagrama de flujo del proceso(Opcional)**

- **Etapas del proceso productivo**

Lugar del proceso productivo en el cual se realizara la inspección o ensayo una o varias características de calidad.

- **Característica de calidad**

- **Método de inspección**

- **Frecuencia**

- **Registro**

- **Especificación**

- **Corrección**

- **Responsable**

El desarrollo de los siguientes planes de acción se muestra en el anexo N° 8

- 1.- Plan de calidad en la recepción de materia prima e insumos
- 2.- Plan de calidad en la inspección del proceso litográfico
- 3.- Plan de calidad en la inspección del proceso productivo de los envases de 5 glns
- 4.- Plan de calidad en la inspección del proceso productivo de tapas Twist off

#### **5.6.4 DESARROLLO DE ESPECIFICACIONES**

Las especificaciones son el documento patrón a través del cual como resultado de la inspección se determina la conformidad o no conformidad del material, proceso o producto.

Para fines de este informe se ha desarrollado las siguientes especificaciones concordantes con los planes de acción desarrollados, Los cuales se muestra en el anexo N° 9

- 1.- Especificaciones de los Materiales
- 2.- Especificaciones del proceso productivo de los envases de 5 glns
- 3.- Especificaciones del proceso productivo de las tapas Twist Off de 63 mm de diámetro

## 5.6 DETERMINACION DE LOS OBJETIVOS DE LA CALIDAD E INDICADORES DE GESTIÓN

POLITICA DE LA CALIDAD	OBJETIVO ESPECIFICO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Idemsac, sostiene que sus clientes son la razón de ser de su empresa y reconoce que ellos esperan recibir un producto o servicio que satisfaga sus necesidades y expectativas.	Mejorar la cultura de calidad del personal	% Promedio de evaluación de desempeño profesional	Semestral	> 75%
la empresa da gran importancia a la competencia basada en nuestra reacción, cumplimiento y desarrollo constante de los productos que suministramos,	Mejorar la competencia del personal	% de cumplimiento del plan anual de capacitaciones	Anual	> 92 %



buscando en todo momento el mejoramiento continuo	Mejorar la performance del Sistema de Gestión de calidad	% de acciones de mejora ejecutadas dentro del plazo previsto	Mensual	> 95%
		% de acciones preventivas ejecutadas dentro del plazo previsto	Mensual	> 95%
		% de acciones correctivas ejecutadas dentro del plazo previsto	Mensual	> 95%
La calidad y confiabilidad de nuestros productos y servicios, tiene que ver con cada persona de nuestra organización y el desarrollo del potencial humano a	Incrementar la productividad por hora hombre por fase en 10% a fin de año	Productividad	Mensual	> 10 %

<p>través de la capacitación</p> <p>Para asegurar que la calidad vive dentro de nosotros, estamos desarrollando sistemas de gestión que permitan darle a nuestros clientes internos y externos: creatividad, constancia, confianza y compromiso</p>	Incrementar la eficiencia por fase en un 10% a fin de año	Eficiencia por fase	Mensual	> 10 %
	Reducir el % de reprocesos	% Reproceso	Anual	10%
	Reducir el % de Merma	% Merma	Anual	10%
	Reducir % horas paradas de maquina	% horas paradas de maquina	Anual	10%
		% de cumplimiento del plan anual de mantenimiento preventivo	Mensual	> 90%
	Mejorar el abastecimiento interno	% de cumplimiento de compras criticas	Mensual	100%
		% de cumplimiento de	Mensual	>95%

		plazos de entrega de requerimientos		
	Reducir el % de reclamos procedentes	% de reclamos procedentes	Mensual	15%
Permitiendo que nuestros clientes nos coloquen como sus preferidos, alcanzando el liderazgo y el éxito a lo largo del tiempo.	Lograr como mínimo un nivel de satisfacción del cliente del 80% a fin de año	% de nivel de satisfacción del cliente	Anual	> 80%
	Asegurar el cumplimiento de las entregas programadas	% de cumplimiento de entregas	Mensual	> 85%
	Incrementar la participación del mercado	% de incremento del volumen de ventas	Mensual	30%

## **5.8 IMPLEMENTACIÓN DEL SGC**

El equipo a cargo del proyecto (Unidad SGC) tomo como estrategia la siguiente política “documento elaborado, documento implementado” y para sostener esta implementación inicial y hacerla mas efectiva opto por medidas de seguimiento y monitoreo tales como:

- Revisiones periódicas , bajo el formato de auditorias internas
- Creación del consejo de calidad

Este consejo de calidad : sesiona con una frecuencia de 15 días y tiene como agenda principal la siguiente:

1. Programa anual de Capacitación y entrenamiento
2. Objetivos de la Calidad
3. Seguimiento de las SIM
4. Quejas de clientes
5. Indicadores de Gestión

La descripción de la gestión del Consejo de la calidad se muestra en el procedimiento:” Gestión del consejo” en el anexo N° 10

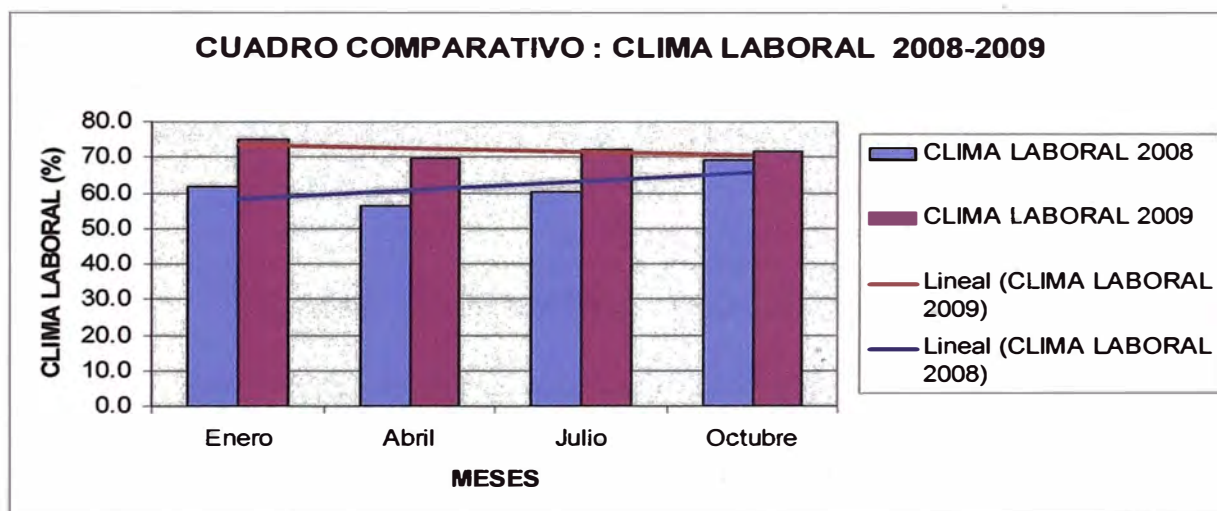
## CAPITULO VI

### EVALUACION DE RESULTADOS

#### 6.1 RESULTADOS FINALES

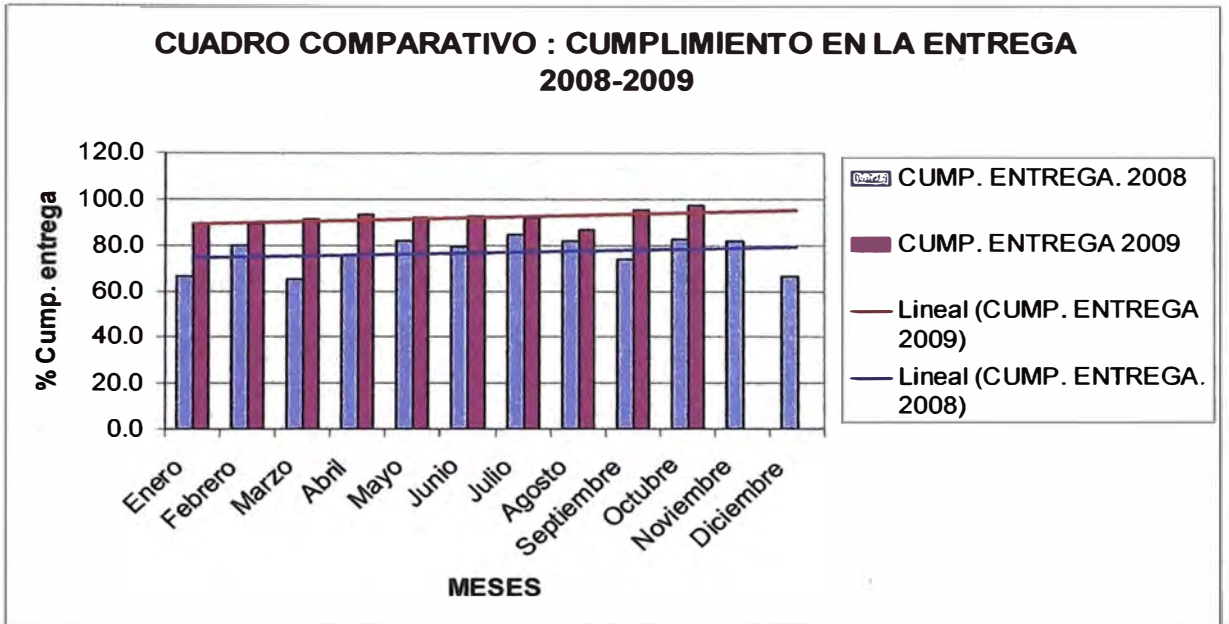
##### 6.1.1 MEDICIÓN DEL CLIMA LABORAL

Ha habido una mejora del 16.6% en el estado del clima laboral con respecto al año 2008, la medición se realizo de manera trimestral



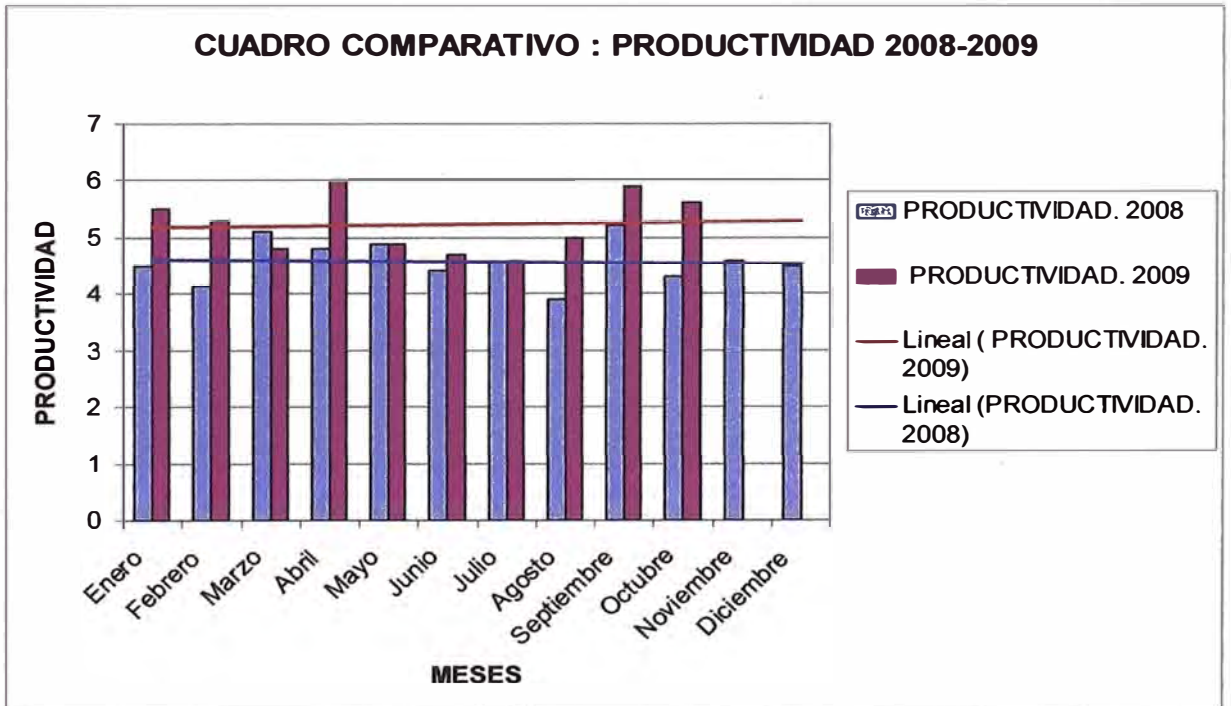
##### 6.1.2 MEDICIÓN DEL CUMPLIMIENTO EN LA ENTREGA

Ha habido un incremento del 19.6% en el cumplimiento en la entrega a los clientes con respecto al año 2008



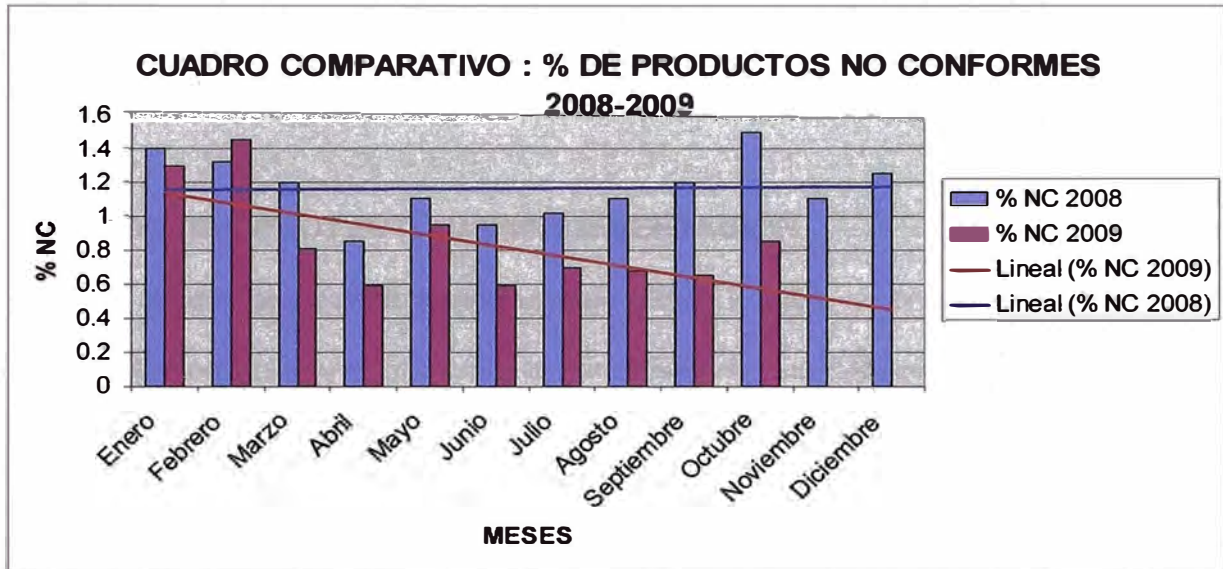
**6.1.3 MEDICIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD**

Ha habido un incremento del 14.3% en la productividad con respecto al año 2008



#### 6.1.4 MEDICIÓN DE PRODUCTOS NO CONFORMES

Ha habido una reducción del 26.5% de la generación de Productos no conformes con respecto al año 2008



## CAPITULO VII

### ANALISIS DE COSTOS Y BENEFICIOS

#### 7.1 COSTOS DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN

Este análisis de costos se realiza para un periodo de 2 años, un primer año para el diseño e implementación y el otro para la operatividad y mantenimiento del SGC IDEMSAC

##### 7.1.1 1era ETAPA: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN

###### 1.- FORMACIÓN DE LA UNIDAD SGC

- **Representante de la dirección:** Se designo al Sub. Gerente de Control de Calidad para este fin lo que significo un incremento del 25% de su remuneración  
**Costo = S/. 750 mensuales**
- **Cordinador ISO :** Se contrato a un Ingeniero Industrial cuya remuneración mensual correspondió a S/ 1800 mensuales el primer año y S/ 2000 mensuales el 2do año
- **mobiliario y equipo de computo para el cordinador iso**

Se adquirieron un escritorio y una computadora cuyos costos fueron los siguientes:

- Escritorio ... S/ 350
- Computadora ....S/ 2800

###### 2.- CAPACITACIÓN EXTERNA

Se requirió capacitación in company en los siguientes temas:

- **Sensibilización en Calidad :** para gerentes, jefes, supervisores y personal; lo que generó un costo de \$1250



- **Conocimiento e interpretación de la norma ISO 9001** : para gerentes, jefes y supervisores ; lo que generó un costo de \$ 1250
- **Satisfacción del cliente, Indicadores de gestión, mejora continua y revisión por la dirección:** para gerentes y jefes ; lo que ocasiono un costo de \$ 3000

### **3.- DESARROLLO DEL PROGRAMA DE BONIFICACIÓN Y RECONOCIMIENTO**

El desarrollo del programa de bonificación y reconocimiento se desarrollo de manera semestral; durante el cual se generaron los siguientes gastos para un periodo de 1 año (Etapa de diseño e implementación)

**Bonificación Individual** : se premiaron a 14 trabajadores con un monto de S/ 150 por trabajador

**Costo total:** S/. 4200

**Bonificación colectiva:** el premio a la línea de trabajo ganadora ascendió a S/. 1200

**Costo total:** S/. 2400

**Costo total del programa de bonificación y reconocimiento:** S/. 6600

### **4.- IMPLEMENTACIÓN DEL PROCEDIMIENTO MEJORAMIENTO SISTEMÁTICO (ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y MEJORA)**

Se dicto las siguientes capacitaciones:

Trabajo en equipo ..... \$ 900

Liderazgo .....\$ 900

Análisis de causas y determinación de la causa raíz ....\$ 900

### **5.- EJECUCIÓN DE AUDITORIAS INTERNAS**

Para tal fin se dicto la siguiente capacitación

Formación de auditores internos para el Sistema de gestión de la Calidad ISO 9001: 2008 ; la cual consistió en 30 horas de capacitación a un total de 20 participantes

**Costo total : \$ 2500**

## **6.- EJECUCIÓN DE AUDITORIA EXTERNA**

Se realizo una auditoria externa, la cual consistió de 2 dias auditor

**Costo total: \$ 2500**

## **7.- EJECUCIÓN DE AUDITORIA DE CERTIFICACIÓN**

Generalmente las certificadoras ofrecen la siguiente oferta, la cual consta de un paquete compuesta por:

Pre – auditoria

Auditoria de certificación

**Costo total de ambas: \$ 3000**

### **7.1.2 2da ETAPA: OPERATIVIDAD Y MANTENIMIENTO**

#### **1.- DESARROLLO DEL PROGRAMA DE BONIFICACIÓN Y RECONOCIMIENTO**

El desarrollo del programa de bonificación y reconocimiento se continuo desarrollando durante el 2do año (etapa de operatividad y mantenimiento) , también de manera semestral ; durante el cual se generaron los siguientes gastos

**Bonificación Individual** : se premiaron a 14 trabajadores con un monto de S/ 150 por trabajador

**Costo total: S/. 4200**

**Bonificación colectiva:** el premio a la línea de trabajo ganadora ascendió a S/. 1200

**Costo total: S/. 2400**

**Costo total del programa de bonificación y reconocimiento: S/. 6600**

#### **2.- 1era AUDITORIA DE SEGUIMIENTO**

**Costo total: \$ 1750**

### **3.- CAPACITACIONES**

Durante esta 2da etapa se brindaron las siguientes capacitaciones in company

Gestión y mejora de procesos..... \$ 900

5 'Ss ..... \$ 900

Herramientas estadísticas de la calidad ..... \$ 900

**Costo Total:** \$ 2700

### **7.2 BENEFICIOS**

Entre los más resaltantes tenemos los siguientes:

#### **7.2.1 INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD**

Durante el año 2009, se logro un incremento de la productividad en 14.3% respecto al año 2008, lográndose un beneficio de S/. 15 802 mensuales en promedio

#### **7.2.2 REDUCCIÓN DE PRODUCTOS NO CONFORMES**

Durante el año 2009, se logro una reducción del % de productos no conformes en 26.5% respecto al año 2008, lográndose un ahorro de S/ 1 355 mensuales en promedio

### **7.3 CUADRO RESUMEN DE COSTOS Y BENEFICIOS**

Este cuadro se muestra en la siguiente página

COSTOS (S/.)	2008												2009											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>1ERA ETAPA: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN</b>																								
<b>1  Unidad SGC</b>																								
1.1 Representante de la Dirección (25% sueldo)			750	750	750	750	750	750	750	750	750	750												
1.2 Cordinador ISO (COI)			1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500												
1.3 Mobiliario y equipo de computo para el COI			3150																					
<b>2  Capacitación externa</b>																								
2.1 Sensibilización en calidad					3563																			
2.2 Conocimiento e interpretación de la norma ISO 9001:2008						3563																		
2.3 Satisfacción del cliente						2183																		
2.4 Indicadores de gestión						2183																		
2.5 Mejora continua								2183																
2.6 Revisión por la dirección								2183																
<b>3  Programa de bonificación y reconocimiento</b>																								
3.1 Bonificación individual							2100					2100												
3.2 Bonificación colectiva							1200					1200												
<b>4  Implementación del proc. Mejoramiento sistematico</b>																								
4.1 Trabajo en equipo								2565																
4.2 Liderazgo									2565															
4.3 Analisis de causas y determinación de la causa raiz									2565															
<b>5  Auditoria interna</b>																								
5.1 Capacitación en formación de auditores internos para el SGC ISO 9001: 2008													7125											
<b>6  Auditoria externa</b>																								
6 Auditoria de certificación																								
7.1 Pre-auditoria + Auditoria de certificación																								8550



#### **7.4 CONCLUSIONES DEL ANALISIS DE COSTOS Y BENEFICIOS**

Tal como puede observarse en el cuadro resumen la inversión requerida para la realización del proyecto en sus 2 etapas, se recupera en un año y 8 meses de haberse iniciado el proyecto

## CONCLUSIONES

- 1) Se mejoró el grado de satisfacción del cliente en 12% atacando frontalmente 2 factores claves: calidad y cumplimiento en la entrega

El cliente esta satisfecho en base a 3 factores: calidad, precio y cumplimiento en la entrega

- Respecto a la “calidad” se instituyo el departamento de Control de Calidad con la finalidad de darle total autoridad y responsabilidad sobre el control de calidad y que dependa exclusivamente de la Gerencia General logrando con esto una reducción gradual del % de devoluciones y por ende aumentando la satisfacción del cliente

Antes era un área que dependía del departamento de Producción, generándose inevitablemente un choque de intereses entre la producción, las ventas y la calidad del producto, originando siempre que se considere a la calidad como 3era prioridad

- Respecto al cumplimiento en la entrega, se logro un incremento del 19.6% con respecto al año 2008, esto básicamente debido a la implementación del procedimiento “Planificación y programación de la producción” , el cual estandarizo actividades que permitieron mejorar la gestión en 2 aspectos primordiales

- ✓ Planificación de la producción
- ✓ Abastecimiento de materia prima e insumos

- 2) Se disminuyó el nivel de mermas en 18% gracias a una planificación y a una gestión elaborada del departamento de control de Calidad.

Siguiendo las recomendaciones y exigencias de la norma para asegurar el cumplimiento de los requisitos del producto se instituyeron planes de inspección (planes de calidad) en 3 etapas claves: recepción de materia prima e insumos, proceso productivo y producto terminado. En cada etapa se determinaron las características críticas a inspeccionar y las especificaciones (medio de comparación para determinar la conformidad)

Complementando a esto se instituyó la filosofía del autocontrol en los operarios de producción a base de charlas de capacitación y concientización

- 3) Se mejoró la eficiencia de las áreas y departamentos reduciendo tiempos de operación e incrementando su eficiencia operativa a través del análisis y elaboración del flujo de procesos operativos y flujos de comunicación, lo que permitió eliminar tareas repetitivas e incluir otras vitales para el proceso

- 4) Se mejoró el clima laboral en un 16.6% respecto al año 2008, en gran parte debido a la puesta en marcha del programa "Bonificación y reconocimiento" el cual consistió en el reconocimiento personal y económico a los mejores trabajadores y a las mejores líneas de trabajo (constituida por personal de producción, control de calidad, mantenimiento y almacenes) generando la integración y el trabajo en equipo y complementando con la realización de actividades de confraternidad con la finalidad de integrar la plana de operarios a la gerencia general, Sub gerentes y jefes.



- 5) Se aumento la productividad de la línea de envases de 5 glns en un 14.3% en base a la semi automatización ; esta necesidad surge a raíz de un análisis comparativo de costos, tiempos y movimientos como consecuencia de un pobre nivel en el desempeño de los indicadores e incumplimiento en las metas de los objetivos del departamento de Producción.

## RECOMENDACIONES

- 1) Lograr el conocimiento y el convencimiento de la dirección de la organización en la importancia del análisis y determinación de una estrategia competitiva empresarial, que se exprese en un Plan Estratégico de la organización, que se aplique, monitoree y logre resultados visibles.
- 2) Desarrollar competencia de liderazgo y trabajo en equipo , logrando un a cultura proactiva y participativa
- 3) Realizar r periódicamente una revisión y análisis de los procesos y su interrelación identificando oportunidades de mejora
- 4) Desarrollar canales de comunicación efectivos para el tratamiento de un producto o lote no conforme a fin de no perjudicar los procesos vecinos(producción, ventas ) evitando de esa manera la insatisfacción del cliente interno y externo
- 5) Brindar capacitación a los jefes de línea de producción en temas de liderazgo y trabajo en equipo a fin de que puedan desplegar las bondades de dichas competencias a su personal a cargo
- 6) Efectuar alianzas estratégicas con los proveedores de materiales críticos (materia prima e insumos) a fin de asegurar a tiempo el aprovisionamiento requerido

- 7) Se recomienda optimizar el recojo de datos referidos a la encuesta de satisfacción del cliente a fin de obtener una medición real y evaluar el cumplimiento del objetivo de ventas
  
- 8) Dada la carga excesiva de trabajos de mantenimiento se recomienda seleccionar y evaluar proveedores de servicio a fin de optimizar la gestión del área de mantenimiento

## BIBLIOGRAFÍA

- Senlle Andres , ISO 9001:2008 Calidad y excelencia , Editorial gestión 2000 , primera edición 2001 España
- Harvard Business review Gestión del cambio , Ediciones DEUSTO 2005 , Estados Unidos
- Barreto Heber Jaime , Planeamiento Estratégico sistemático , Editorial San Marcos , Primera edición , Perú
- Cabalie Walter Smith , Planeamiento Estratégico CINSEYT , Perú
- Feigenbaum Armand , Control Total de la Calidad . Editorial Continental, tercera edición 1990 , México
- Goodstein/Nolan/Pfeiffer , Planificación Estratégica aplicada Mc Graw Hill , Primera edición 1999 , México

**ANEXOS**

<b>Nº ANEXO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PAGINA</b>
<b>1</b>	Modelo de encuesta ambiente interno organizacional	139
<b>2</b>	Matriz de responsabilidades y despliegue de los elementos ISO 9001:2008 del SGC IDEMSAC	141
<b>3</b>	Manual de la calidad	150
<b>4</b>	Procedimiento "Mejoramiento Sistemático"	205
<b>5</b>	Procedimiento "Inspección, estado de inspección y control del producto no conforme"	215
<b>6</b>	Procedimiento "Planificación y control de la producción"	224
<b>7</b>	Procedimiento "Selección y Evaluación de proveedores"	231
<b>8</b>	Planes de la Calidad	238
<b>8.1</b>	Plan de la calidad en la recepción de materia prima e insumos	238
<b>8.2</b>	Plan de la calidad en el proceso litográfico	240
<b>8.3</b>	Plan de la calidad del proceso productivo de envases de 5 glns	242
<b>8.4</b>	Plan de la calidad del proceso productivo de tapas Twist off	244
<b>9</b>	Especificaciones	248
<b>9.1</b>	Especificaciones de los materiales	248
<b>9.2</b>	Especificaciones del proceso de producción de los envases de 5 glns	252
<b>9.3</b>	Especificaciones del proceso de producción de tapas Twist off diámetro 63 mm	255
<b>10</b>	Procedimiento "Gestión del consejo"	258
<b>11</b>	Diagramas, listas, gráficos y tablas	264

**ANEXO N° 1: MODELO DE ENCUESTA AMBIENTE INTERNO ORGANIZACIONAL (clima laboral)**

Estimado colaborador:

Queremos conocer su opinión sobre los diferentes aspectos que se mencionan a continuación. Por favor, rodee con un círculo el número que usted considera adecuado en cada caso, utilizando la escala que se describe a continuación:

1. No , Nunca (NN)
2. Casi nunca (CN)
3. De vez en cuando (DC)
4. Casi siempre (CS)
5. Sí ,Siempre (SS)

ASPECTO	ESCALA				
	NN	CN	DC	CS	SS
a) ¿Los directivos consideran y apoyan a los trabajadores?	1	2	3	4	5
b) ¿Existe una buena comunicación desde y hacia los trabajadores?	1	2	3	4	5
c) ¿Existe colaboración entre las diferentes áreas y departamentos?	1	2	3	4	5
d) ¿Los trabajadores confían unos en otros?	1	2	3	4	5
e) ¿Existe tolerancia y comprensión para los errores razonables?	1	2	3	4	5
f) ¿Se siente usted identificado con la empresa?	1	2	3	4	5
g) ¿Existe interés por la capacitación y desarrollo de los trabajadores?	1	2	3	4	5
h) ¿Se otorga autonomía para realizar el trabajo?	1	2	3	4	5

i) ¿Se define la autoridad y la responsabilidad de los trabajadores?	1	2	3	4	5
j) ¿Conocen los trabajadores los objetivos de la empresa?	1	2	3	4	5
k) ¿Se apoyan las ideas e iniciativas de los trabajadores?	1	2	3	4	5
k) ¿La empresa reconoce la colaboración y logros de los trabajadores?	1	2	3	4	5
l) ¿El ambiente para el trabajo es apropiado?	1	2	3	4	5
m) ¿Existen condiciones seguras para el trabajo?	1	2	3	4	5
n) ¿Existe solidaridad y espíritu de equipo entre los trabajadores?	1	2	3	4	5
o) ¿Se forman equipos de trabajo para solucionar problemas relevantes?	1	2	3	4	5
<b>Sugerencias adicionales :</b>					

**ANEXO Nº 2**

**MATRIZ DE RESPONSABILIDADES Y DESPLIEGUE DE LOS ELEMENTOS ISO 9001:2008  
DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD IDEMSAC**

Requisito	Tipo de documento	Nombre del Documento	Responsable de	Responsable de	Responsable de
	Evidencia		Elaboracion / Difusion	Revision	Aprobacion
<b>4. SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD</b>					
4.1 Requisitos Generales	Diagrama	Diagrama de procesos del SGC IDEMSAC	Coordinador ISO	Representante de la Dirección	Representante de la Dirección
<b>4.2 Requisitos de la documentación General</b>					
4.2.1 Generalidades	Cartilla	Matriz de responsabilidades y despliegue de los elementos ISO 9001:2008 del SGC IDEMSAC	Coordinador ISO	Representante de la Dirección	Representante de la Dirección
4.2.2 Manual de la Calidad	Manual	Manual de la Calidad del SGC IDEMSAC	Coordinador ISO	Representante de la Dirección	Representante de la Dirección
4.2.3 Control de los Documentos	Formato	Cargo de recepcion y/o entrega de documentos	Administradora de documentos ISO	Coordinador ISO	Representante de la Dirección
	Lista	Lista maestra de documentos Externos	Coordinador ISO	Representante de la Dirección	Representante de la Dirección
	Lista	Lista maestra de documentos ISO del SGC IDEMSAC	Administradora de documentos ISO	Coordinador ISO	Representante de la Dirección
	Procedimiento	Control de Documentos	Coordinador ISO	Representante de la Dirección	Representante de la Dirección
4.2.4 Control de los Registros	Lista	Lista de Registros de la Calidad	Coordinador ISO	Representante de la Dirección	Representante de la Dirección
	Procedimiento	Control de los Registros de la Calidad	Coordinador ISO	Representante de la Dirección	Representante de la Dirección



Requisito	Tipo de documento Evidencia	Nombre del Documento	Responsable de Elaboracion / Difusion	Responsable de Revision	Responsable de Aprobacion
<b>5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION</b>					
5.1 Compromiso de la Direccion	Evidencia	VISION DE IDEMSAC(direccion estrategica)	Gerente General	Directorio IDEMSAC	Directorio IDEMSAC
	Evidencia	MISION DE IDEMSAC(direccion estrategica)	Gerente General	Directorio IDEMSAC	Directorio IDEMSAC
	Evidencia	Despliegue de la Política de la Calidad	Gerente General	Ilo aplicable	Ilo aplicable
	Evidencia	Despliegue de los Objetivos de la Calidad	Gerente General, Representante de la Direccion	Ilo aplicable	Ilo aplicable
	Evidencia	Despliegue de la Importancia de Satisfacer a los requisitos de los clientes.como Legales y Reglamentarios.	Gerente General	Ilo aplicable	Ilo aplicable
	Evidencia	Asegurar la disponibilidad de los Recursos del Plan de Inv del SGC IDEMSAC.	Sub Gerente de Finanzas	Gerente General	Directorio IDEMSAC
5.2 Concentracion en el Cliente	Evidencia	Asegurar que se cumplen con los requisitos de los clientes (según 7.2.1 y 8.2.1).	Gerente General	Ilo aplicable	Ilo aplicable
5.3 Política de la Calidad	Política	Política de la Calidad IDEMSAC	Representante de la Direccion	Gerente General	Gerente General
5.4 Planificacion					
5.4.1 Objetivos de la Calidad	Cartilla	Objetivos de la Calidad IDEMSAC	Coordinador ISO	Representante de la Direccion	Gerente General
	Procedimiento	Establecimiento y Seguimiento de los Objetivos de la Calidad	Coordinador ISO	Representante de la Direccion	Gerente General
5.4.2 Planificacion del Sistema de Gestion de la Calidad	Evidencia	Plan de accion para la Implementacion del SCG IDEMSAC	Representante de la Direccion	Direccion	Direccion
	Documentacion del Sistema	Procedimientos, manuales, formatos, especificaciones, etc	.....	.....	.....

Requisito	Tipo de documento:	Nombre del Documento	Responsable de	Responsable de	Responsable de
	Evidencia		Elaboracion / Difusion	Revision	Aprobacion
<b>5.5 Responsabilidad, Autoridad y Comunicación</b>					
5.5.1 Responsabilidad, Autoridad	Formato	Acta de Reunion del Consejo de la Calidad	Coordinador ISO	Representante de la Dirección	Gerente General
	Procedimiento	Gestion del Consejo de la Calidad IDEMSAC	Coordinador ISO	Representante de la Dirección	Gerente General
	Manual	Manual de Funciones del SGC IDEMSAC	Coordinador ISO	Representante de la Dirección	Gerente General
5.5.2 Representante de la Direccion	Nombramiento	Nombramiento del Representante de la Direccion	Gerente General	Gerente General	Gerente General
	Nombramiento	Nombramiento del Coordinador ISO	Representante de la Direccion	Gerente General	Gerente General
	Organigrama	Organigrama del Sistema de Gestion de la Calidad	Representante de la Direccion	Gerente General	Gerente General
5.5.3 Comunicación Interna	Cartilla	Medios de informacion en el Sistema de Gestion de la Calidad	Coordinador ISO	Representante de la Direccion	Gerente General
<b>5.6 Revision por la Direccion</b>					
5.6.1 Generalidades	Procedimiento	Revision Gerencial	Coordinador ISO	Representante de la Direccion	Gerente General
5.6.2 Informacion para la Revision	Lista	Informe de entrada Revision Gerencial	Coordinador ISO	Representante de la Direccion	Gerente General
5.6.3 Resultados de la Revision	Formato	Informe de la revision por la direccion	Coordinador ISO	Representante de la Direccion	Gerente General

Requisito	Tipo de documento: Evidencia	Nombre del Documento	Responsable de Elaboracion / Difusion	Responsable de Revision	Responsable de Aprobacion
<b>6. GESTION DE LOS RECURSOS</b>					
6.1 Provision de los Recursos	Plan	Plan de Inversiones del SGC IDEMSAC	Sub Gerente de Finanzas	Gerente General	Directorio IDEMSAC
6.2 Recursos Humanos					
6.2.1 Generalidades					
6.2.2 Competencia, Toma de Conciencia y Formacion.	Procedimiento	Capatacion y Entrenamiento	Encargado de Personal	Gerente General	Gerente General
6.3 Infraestructura					
	Procedimiento	Mantenimiento Preventivo	Jefe de Mantenimiento	Sub Gerente de Produccion	Sub Gerente de Produccion
	Procedimiento	Mantenimiento Correctivo	Jefe de Mantenimiento	Sub Gerente de Produccion	Sub Gerente de Produccion
	Procedimiento	Selección de proveedores de servicios	Jefe de Mantenimiento	Sub Gerente de Produccion	Sub Gerente de Produccion
	Procedimiento	Control de Plagas de planta	Jefe de Mantenimiento	Sub Gerente de Produccion	Sub Gerente de Produccion
	Procedimiento	Contratacion de Servicios	Jefe de Mantenimiento	Sub Gerente de Produccion	Sub Gerente de Produccion
6.4 Ambiente de Trabajo					
	Cartilla	Ubicación de los extintores	Asistene de Produccion	Sub Gerente de Produccion	Sub Gerente de Produccion
	Plan	Plan de BPM	Asistene de Produccion	Sub Gerente de Produccion	Sub Gerente de Produccion
	Norma	Reglamento Interno de Seguridad Industrial	Asistene de Produccion	Sub Gerente de Produccion	Sub Gerente de Produccion

Requisito	Tipo de documento: Evidencia	Nombre del Documento	Responsable de Elaboracion / Difusion	Responsable de Revision	Responsable de Aprobacion
<b>7. REALIZACION DEL PRODUCTO</b>					
7.1 Planeamiento de la realizacion del Producto	Especificación	especificaciones del proceso de produccion de los	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Especificación	medidas en la operación corte de hojalata para partes y	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Especificación	especificacion del proceso de produccion de los fondos	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Especificación	medidas en el troquelado y remachado de la bocatapa de 5 galones	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Especificación	especificacion de los materiales	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Especificación	patrones de hojalata litografiada para envases de 5 gl.	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Especificación	especificacion para el proceso de produccion de partes y	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Especificación	tapas plásticas para contenedores metalicos ( diam=42mm)	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Especificación	especificacion del proceso de insolado y revelado de la plancha ofset	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Especificación	especificacion tecnica del litografiado alsol 5 glns	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Especificación	especificacion del proceso de produccion de tapas twist off 0 63mm	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Especificación	tapa patron-color del plastisol patron 1 tonalidad minima patron 2 tonalidad estandar patron 3 tonalidad maxima	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Especificación	especificacion tecnica del litografiado tapas blancas twist off	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad

Requisito	Tipo de documento	Nombre del Documento	Responsable de	Responsable de	Responsable de
	Evidencia		Elaboracion / Difusion	Revision	Aprobacion
7.1 Planeamiento de la realizacion del Producto	Planes	plan de calidad del proceso de produccion de los envases de la linea de 5 gl.	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Planes	plan de calidad en el proceso de produccion de los fondos de 5 galones	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Planes	plan de calidad en la recepcion de materiales	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Planes	plan de de calidad: inspeccion y ensayo en el proceso de litografiado	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Planes	plan de calidad en el proceso de insolado y revelado de la plancha offset	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Planes	plan de la calidad: inspeccion en el proceso prouctivo de tapas twist off	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Procedimiento	manipulacion, almacenamiento y entrega de los materiales	Encargado de almacen	Jefe de almacen	Jefe de almacen
	Procedimiento	despacho del producto terminado	Encargado de despacho	Jefe de almacen	Jefe de almacen
	Procedimiento	recepcion, almacenamiento y despacho de productos terminados	Encargado de despacho	Jefe de almacen	Jefe de almacen
	Procedimiento	planificacion y programacion de la produccion	Asistente de produccion	Sub Gerente de Produccion	Sub Gerente de Produccion
Procedimiento	proceso productivo de litografiado	Asistente de produccion	Sub Gerente de Produccion	Sub Gerente de Produccion	

Requisito	Tipo de documento:	Nombre del Documento	Responsable de	Responsable de	Responsable de
	Evidencia		Elaboracion / Difusion	Revision	Aprobacion
7.1 Planeamiento de la realizacion del	Procedimiento	proceso productivo de envases de hojalata litografiado y brillantes de 5 gls y envases de 10 lts	Asistente de produccion	Sub Gerente de Produccion	Sub Gerente de Produccion
	Procedimiento	proceso productivo de bocatapas	Asistente de produccion	Sub Gerente de Produccion	Sub Gerente de Produccion
Producto	Procedimiento	proceso productivo de fondos para 5 gls	Asistente de produccion	Sub Gerente de Produccion	Sub Gerente de Produccion
	Procedimiento	proceso productivo de tapas twist off	Asistente de produccion	Sub Gerente de Produccion	Sub Gerente de Produccion
	Norma Interna	reglamento de seguridad e higiene industrial	Asistente de produccion	Sub Gerente de Produccion	Sub Gerente de Produccion
7.2 Procesos relacionados con el cliente	Especificación	especificaciones del proceso de produccion de los envases de la linea de 5 gl	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Especificación	patrones de hojalata litografiada para envases de 5 gl.	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Especificación	Especificaciones del proceso de produccion de las tapas twist off	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Especificación	patrones de hojalata litografiada para tapas twist off	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad

Requisito	Tipo de documento	Nombre del Documento	Responsable de	Responsable de	Responsable de
	Evidencia		Elaboracion / Difusion	Revision	Aprobacion
7.3 Diseño y desarrollo	Procedimiento	diseño y desarrollo de productos	Asistente de producción	Sub Gerente de Produccion	Sub Gerente de Produccion
7.4 Compras	Especificación	especificacion de los materiales	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Planes	plan de calidad en la recepcion de materiales	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Procedimiento	compras locales	Encargada de compras	Sub Gerente de Logistica	Sub Gerente de Logistica
	Procedimiento	aprovisionamiento de materiales en el mercado	Encargada de compras	Sub Gerente de Logistica	Sub Gerente de Logistica
	Procedimiento	selección y evaluacion de proveedores de materiales	Encargada de compras	Sub Gerente de Logistica	Sub Gerente de Logistica
	Procedimiento	evaluacion, selección y contratacion de proveedores del servicio de transporte	Encargada de compras	Sub Gerente de Logistica	Sub Gerente de Logistica
	Procedimiento	servicio de transporte			
	Procedimiento	compras por urgencia de planta	Encargada de compras	Sub Gerente de Logistica	Sub Gerente de Logistica
7.5 Producción y prestación del servicio	Procedimiento	identificación y trazabilidad de productos	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Procedimiento	control de los dispositivos de medicion y monitoreo	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad

Requisito	Tipo de documento/ Evidencia	Nombre del Documento	Responsable de Elaboracion / Difusion	Responsable de Revision	Responsable de Aprobacion
<b>8 MEDICIÓN, ANALISIS Y MEJORA</b>					
8.1 Generalidades	Procedimiento	indicadores de gestion	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
	Procedimiento	tecnicas estadisticas	Asistente de Producción	Sub Gerente de Producción	Sub Gerente de Producción
8.2 Seguimiento y medición	Procedimiento	auditorias internas	Coordinador ISO	Representante de la Dirección	Representante de la Dirección
8.3 Control del producto no conforme	Procedimiento	inspeccion, estado de inspeccion y control de productos	Asistente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad	Sub Gerente de C. de Calidad
8.4 Analisis de datos	Procedimiento	tecnicas estadisticas	Asistente de Produccion	Sub Gerente de Producción	Sub Gerente de Producción
	Procedimiento	indicadores de gestion	Coordinador ISO	Representante de la Dirección	Representante de la Dirección
8.5 Mejora	Procedimiento	mejoramiento sistematico	Coordinador ISO	Representante de la Dirección	Representante de la Dirección



## **ANEXO Nº 3: MANUAL DE LA CALIDAD**

### **CONTENIDO**

#### **I. INTRODUCCIÓN**

- 1.1 Descripción de la Organización
- 1.2 Política de Calidad
- 1.3 Visión
- 1.4 Misión
- 1.5 Organigrama del Sistema de Gestión de la Calidad IDEMSAC

#### **II. OBJETIVO, ALCANCE Y RESPONSABILIDAD DEL MANUAL DE LA CALIDAD**

- 2.1 Objetivo
- 2.2 Alcance del Manual de la Calidad
- 2.3 Responsabilidad
- 2.4 Emisión, Distribución y Conservación del Manual de la Calidad

#### **III. REFERENCIAS NORMATIVAS Y DEFINICIONES NORMATIVAS**

#### **IV. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

- 4.1 Requisitos generales
- 4.2 Requisitos de la documentación

#### **V. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN**

- 5.1 Compromiso de la Dirección
- 5.2 Enfoque al cliente
- 5.3 Política de la Calidad
- 5.4 Planificación
- 5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación
- 5.6 Revisión por la Dirección

**VI. GESTIÓN DE RECURSOS**

- 6.1 Provisión de recursos
- 6.2 Recursos humanos
- 6.3 Infraestructura
- 6.4 Ambiente de trabajo

**VII. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO**

- 7.1 Planificación de la realización del producto
- 7.2 Procesos relacionados con el cliente
- 7.3 Diseño y desarrollo
- 7.4 Compras
- 7.5 Producción y prestación del servicio
- 7.6 Control de los dispositivos de seguimiento y de medición

**VIII. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA**

- 8.1 Generalidades
- 8.2 Seguimiento y medición
- 8.3 Control del producto no conforme
- 8.4 Análisis de datos
- 8.5 Mejora

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

La Empresa INDUSTRIA DE ESTAMPADOS METALICOS S.A.C.(IDEMSAC), fue fundada en el año 1950 con objeto de satisfacer la naciente demanda de envases metálicos por la industria nacional. Está constituida por capital de origen nacional.

En el año 2005 se ha implementado una nueva línea, que viene a ser Twist Off ,la cual fabrica tapas de hojalata de forma circular recubierta con esmaltes, barnices y sellantes, con garras para frascos de vidrios.

#### **MERCADO:**

El mercado de los productos que oferta IDEMSAC, está constituido por los siguientes rubros:

1. Envases para aceites alimentarios
2. Tapas Twist Off
3. Envases para pegamentos Industriales.\*
4. Envases para pinturas.\*
5. Envases para disolventes industriales.\*

\* no están en el alcance del SGC IDEMSAC

Entre nuestros principales clientes tenemos a:

1. Envases para aceites alimentarios
  - a. Alicorp (Friol, Capri, Cocinero,Cil y Crisol)
  - b. Compañía Agroindustrial San Joaquín (Alsol)
  - c. Igasa (Deleite)
  - d. Agrinsa (Salsero, Estrellita)
  - e. Demsa (Del Verde)

2. Tapas Twist Off
  - a. Agroindustrias Virù
  - b. Danper
  - c. AgroIndustrias Integradas Backus (AIB )
  - d. Gandules Inc. SAC
  - e. Soluciones de Empaque SAC
3. Envases para pegamentos Industriales
  - a. Anypsa
  - b. Paracas
  - c. Pegamentos Sintéticos
  - d. CPPQ
4. Envases para pinturas
  - a. Anypsa
  - b. Paracas
5. Envases para disolventes industriales
  - a. Anypsa
  - b. Pegamentos Sintéticos

## 1.2 POLITICA DE LA CALIDAD

---

### POLITICA DE LA CALIDAD

IDEMSAC, SOSTIENE QUE SUS CLIENTES SON LA RAZON DE SER DE SU EMPRESA Y RECONOCE QUE ELLOS ESPERAN RECIBIR UN PRODUCTO O SERVICIO QUE SATISFAGA SUS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS.

LA EMPRESA DA GRAN IMPORTANCIA A LA COMPETENCIA BASADA EN NUESTRA REACCION, CUMPLIMIENTO Y DESARROLLO CONSTANTE DE LOS PRODUCTOS QUE SUMINISTRAMOS, BUSCANDO EN TODO MOMENTO EL MEJORAMIENTO CONTINUO.

LA CALIDAD Y CONFIABILIDAD DE NUESTROS PRODUCTOS Y SERVICIOS, TIENE QUE VER CON CADA PERSONA DE NUESTRA ORGANIZACION Y EL DESARROLLO DEL POTENCIAL HUMANO A TRAVES DE LA CAPACITACION.

PARA ASEGURAR QUE LA CALIDAD VIVE DENTRO DE NOSOSTROS, ESTAMOS DESARROLLANDO SISTEMAS DE GESTION QUE PERMITAN DARLE A NUESTROS CLIENTES INTERNOS Y EXTERNOS: CREATIVIDAD, CONSTANCIA, CONFIANZA Y COMPROMISO, PERMITIENDO QUE NUESTROS CLIENTES NOS COLOQUEN COMO SUS PREFERIDOS, ALCANZANDO EL LIDERAZGO Y EL ÉXITO A LO LARGO DEL TIEMPO

---

### 1.3 VISION

#### VISION

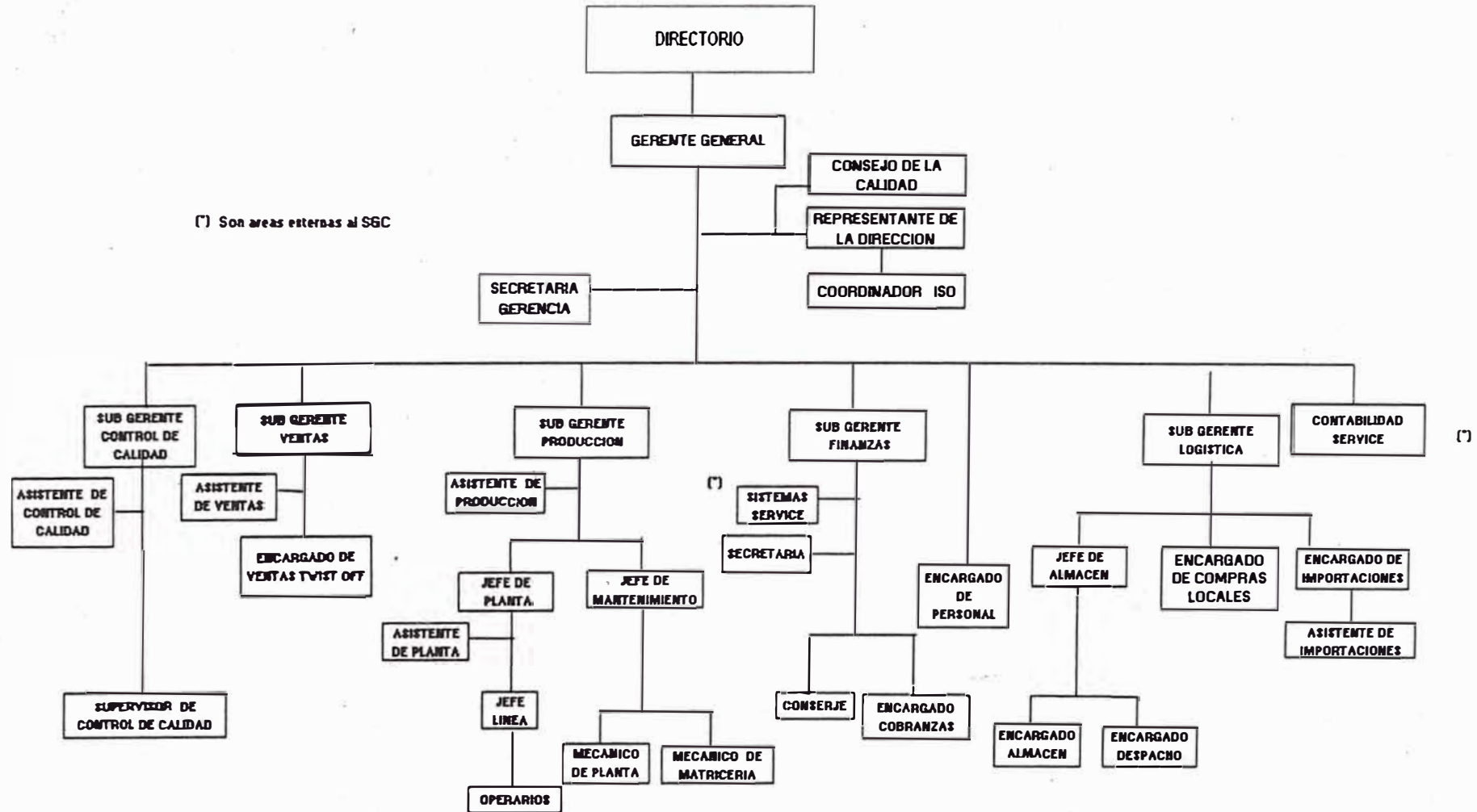
SER UNA EMPRESA DE RECONOCIDO PRESTIGIO Y LIDER EN EL MERCADO INTERNACIONAL OFRECIENDO PRODUCTOS DE ALTA CALIDAD QUE SUPERE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE NUESTROS CLIENTES

### 1.4 MISION

#### MISION

SOMOS UNA ORGANIZACIÒN HORIZONTAL DEDICADA A LA FABRICACIÒN DE ENVASES DE HOJALATA Y TAPAS TWIST OFF  
ORIENTADOS A LA PLENA SATISFACCIÒN DE NUESTROS CLIENTES A TRAVEZ DEL CUMPLIMIENTO DE NUESTROS COMPROMISOS CON PERSONAL RESPONSABLE, EFICIENTE, EXPERIMENTADO Y EN PERMANENTE CAPACITACIÒN EN EL SISTEMA DE GESTIÒN DE LA CALIDAD

## 1.5 ORGANIGRAMA DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD



## **II. OBJETIVO, ALCANCE Y RESPONSABILIDAD DEL MANUAL DE LA CALIDAD**

### **2.1 OBJETIVOS DEL MANUAL DE LA CALIDAD - SGC IDEMSAC**

- a) Describir el SGC IDEMSAC y su adecuación a la Norma Internacional ISO 9001:2008.
- b) Establecer la estructura documentaria del SGC IDEMSAC.
- c) Comunicar la Política de Calidad de IDEMSAC.
- d) Presentar los elementos del SGC IDEMSAC.
- e) Definir los roles y responsabilidades de cada elemento del SGC IDEMSAC.

### **2.2 ALCANCE DEL MANUAL DE LA CALIDAD**

El campo de aplicación del presente Manual de la Calidad abarca los elementos del Sistema de Gestión de la Calidad de IDEMSAC que involucra a:

- La Fabricación y Ventas de Envases Metálicos de 5 Galones Litografiados y tapas garra (Twist off) para la Industria Alimentaria.

### **EXCLUSIONES DEL MANUAL DE LA CALIDAD**

Se excluye el requisito 7.5.2: "Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio", debido a que los envases metálicos y Tapas Twist Off que son fabricados por IDEMSAC, pueden ser verificados a través de actividades de medición, monitoreo y control a través del proceso productivo

### **2.3 RESPONSABILIDAD**

El Gerente General y el Representante de la dirección de IDEMSAC son los responsables de la aplicación de los lineamientos, compromisos, procedimientos y elementos contenidos y establecidos en el presente Manual de Calidad.



### **III. REFERENCIAS NORMATIVAS**

#### **3.1 REFERENCIAS NORMATIVAS**

El Sistema de Gestión de la Calidad IDEMSAC ha sido implementado de acuerdo a las siguientes normas:

- a) Norma Internacional ISO 9000: 2005: Sistema de Gestión de la Calidad, Conceptos y Vocabulario.
- b) Norma Internacional ISO 9001: 2008: Sistema de Gestión de la Calidad, Requisitos.

#### **3.2 DEFINICIONES Y ABREVIATURAS.**

- GG : Gerente General
- RD : Representante de la Dirección
- COI : Coordinador ISO
- SGP : Sub Gerencia de Producción
- SGV : Sub Gerencia de Ventas
- SGCC : Sub Gerencia de Control de Calidad
- SGL : Sub Gerente de Logística
- SGC : Sistema de Gestión de la Calidad
- JM : Jefe de Mantenimiento
- EP : Encargado de Personal
- EVTO : Encargado de Ventas Twist Off

## **IV. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

### **4.1 REQUISITOS GENERALES**

El SGC IDEMSAC asegura que la organización

- Tiene la(s) capacidad(es) y habilidad(es) necesaria(s) para proporcionar, en forma consistente, productos y servicios que satisfacen las necesidades, expectativas y requerimientos de los clientes.
- Cumple con atender y satisfacer los requisitos legales y reglamentarios aplicables a su(s) negocio(s).
- Planifica, mide, controla, monitoreo y mejora permanentemente sus procesos y los productos / servicios que suministra.
- Identifica los requerimientos de los clientes.
- Mide y mejora el nivel de satisfacción de los clientes.

Para cumplir con los requisitos de su SGC, IDEMSAC asegura que:

- Se determinan los procesos requeridos por su SGC y se asegura su adecuación a los requisitos de la NI ISO 9001:2008.
- Se determinan la secuencia y las interacciones de los procesos del SGC.
- Se definen y establecen los métodos y los criterios para la operación y el control eficaz de los procesos del SGC.
- Existen y se dispone de los recursos y la información necesarias para soportar las operaciones y el monitoreo de los procesos.
- Se planifica la realización y el control de los procesos del SGC.
- Se miden, controlan, analizan y mejoran los procesos del SGC.
- Se implementan las acciones necesarias para obtener los resultados planificados.

- Se identifican las competencias requeridas por el SGC y se cierran las brechas existentes.

## 4.2 REQUISITOS DE LA DOCUMENTACION

### 4.2.1 GENERALIDADES

La documentación del Sistema de Gestión de la Calidad IDEMSAC incluye: las declaraciones documentadas de una Política de la Calidad y de Objetivos de la Calidad, un Manual de la Calidad, los procedimientos documentados y los registros requeridos por ésta Norma Internacional, los documentos requeridos por la organización para asegurarse de la eficaz planificación, operación, control y seguimiento de sus procesos, y los registros requeridos por la Norma ISO 9001:2008.

La Estructura documentaria del SGC se muestra a continuación



## 4.2.2 MANUAL DE LA CALIDAD

### OBJETIVO

Describir el Sistema de Gestión de la Calidad IDEMSAC

DESARROLLO	DOCUMENTO/ EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p><b>4.2.2.1</b> En el SGC IDEMSAC se establece y se mantiene, actualizado, un Manual de la Calidad que incluye:</p> <p>a. El alcance del SGC IDEMSAC.</p> <p>b. La estructura de la documentación del SGC.</p> <p>c. La política de la calidad de IDEMSAC.</p> <p>d. La estructura organizacional del SGC IDEMSAC.</p> <p>e. Referencias a:</p> <p>    Procedimientos documentados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual de funciones</li> <li>• Documentos en los lugares de trabajo</li> <li>• Documentos de origen externo</li> </ul> <p>f. Las interacciones entre los procesos del SGC.</p> <p>g. Asignaciones responsabilidades.</p>	<p>Manual de la Calidad Sistema de Gestión de la Calidad IDEMSAC GGI-M-GC-002</p> <p>Procedimientos /áreas Manual de funciones /áreas</p> <p>Listas de documentos de origen interno y/o externo / áreas</p> <p>Diagrama de Procesos del SGC IDEMSAC</p>	<p>GG/ RD</p> <p>GG/ Sub Gerentes /jefes de área</p> <p>RD</p>

### 4.2.3 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS

#### OBJETIVO

Controlar la emisión, distribución y utilización de los documentos del SGC y evitar el empleo inadvertido de documentos incorrectos, no validos u obsoletos.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p>4.2.3.1 En el SGC IDEMSAC se ha establecido una norma que define la estructura, codificación, presentación, estilo y terminología que se utilizan en la elaboración de la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad.</p>	<p>Elaboración de Documentos GGI-N-GC-001</p>	<p>COI</p>
<p>4.2.3.2 En el SGC IDEMSAC se tiene un procedimiento documentado donde se establecen la metodología y los controles requeridos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Elaborar los documentos y asegurar su adecuación antes de su edición.</li> <li>b) Revisar, actualizar y reaprobar documentos.</li> <li>c) Identificar el estado de revisión actual de los documentos.</li> <li>d) Identificar los cambios que se realizan en los documentos.</li> <li>e) Identificar el estado de revisión actual de los documentos.</li> <li>f) Asegurar que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso.</li> <li>g) Asegurar que los documentos permanecen legibles, están</li> </ul>	<p>Control de los Documentos GGI-P-GC-001</p>	<p>COI</p>

<p>debidamente archivados y son fácilmente identificables y recuperables.</p> <p>h) Asegurar que se identifican los documentos de origen externo y que se controla su distribución y uso.</p> <p>i) Evitar el uso no intencionado de documentos obsoletos.</p> <p>j) Aplicar una identificación adecuada a los documentos obsoletos en el caso de que se mantengan por razones legales de conocimiento o de negocios.</p>		
---	--	--

#### **4.2.4 CONTROL DE LOS REGISTROS DE LA CALIDAD**

##### **OBJETIVO**

Asegurar la preservación y el control de las evidencias, objetivas, de conformidad con los requisitos y especificaciones así como con los resultados de los procesos y operaciones del SGC IDEMSAC.

DESPLIEGUE	DOCUMENTO / EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p>El SGC IDEMSAC asegura que:</p> <p>4.2.4.1 Se ha establecido y se mantiene actualizado un procedimiento documentado que define los controles necesarios para la identificación, legibilidad, almacenamiento, protección, recuperación, tiempos de retención y la disposición de los registros de la Calidad.</p> <p>4.2.4.2 Se establecen ,mantienen y controlan los registros requeridos para proporcionar evidencias de conformidad con los requisitos especificados, así como de la operación eficaz del SGC. Los registros permanecen legibles, fácilmente identificables y recuperables.</p>	<p>Control de los Registros GGI-P-GC-007</p> <p>Lista de Registros de la Calidad / áreas</p>	<p>COI</p> <p>Sub Gerentes/ Jefes de área</p>

## V. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION

### 5.1 COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN

#### OBJETIVO

Asegurar el liderazgo y el compromiso e involucramiento de la dirección de IDEMSAC con el SGC así como con su(s) política(s) y los objetivos organizacionales y de la calidad.

DESPLIEGUE	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p>5.1.1 La Dirección proporciona evidencias de su compromiso con el desarrollo e implementación del SGC IDEMSAC, así como la mejora continua de su eficacia:</p>		

a) Comunicando al personal del SGC IDEMSAC, la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios aplicables a sus negocios.	Medio de Información en el SGC IDEMSAC. GGI-C-GC-004	RD
b) Estableciendo la Política de la Calidad de la organización.	Política de la Calidad GGI-K-GC-001	GG
c) Asegurando que se establezcan los objetivos de la calidad.	Objetivos de la Calidad GGI-C-GC-001	GG
d) Llevando a cabo las revisiones del SGC IDEMSAC.	Revisión Gerencial GGI-P-GC-004	GG
e) Asegurando el otorgamiento y la disponibilidad de los recursos necesarios para la implementación y funcionamiento eficaz del SGC.	Plan de Inversiones del SGC IDEMSAC GGI-L-GG-001	GG
f) Asegurando la realización de auditorías internas del SGC.	Planificación e Implementación de Auditorías Internas de la Calidad GGI-P-GC-005	RD/COI



g) Presidiendo el Consejo de la Calidad.	Acta de Reunión del Consejo de la Calidad GGI-F-GC-002	COI
--	---	-----

## 5.2 ENFOQUE AL CLIENTE

### OBJETIVO

Asegurar que la organización conozca y entienda las necesidades, expectativas y requerimientos de los clientes a fin de suministrarles productos y servicios que cumplan con sus requisitos y que los satisfagan completamente.

DESPLIEGUE	DOCUMENTO / EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p>5.2.1 La Dirección del SGC IDEMSAC asegura que:</p> <p>a) Se identifican y determinan los requisitos/requerimientos de los clientes.</p> <p>b) Se satisfacen los requerimientos de los clientes.</p> <p>c) Se busca acrecentar la satisfacción de los clientes.</p>	<p>Venta de productos en IDEMSAC GGI-P-VT-002</p> <p>Especificación del proceso de producción de los envases de la línea de 5gl. GGI-E-CC-001</p> <p>Especificación del proceso de producción de tapas twist off GGI-E-CC-043</p>	<p>SGV/ EVTO</p> <p>SGCC</p> <p>SGCC</p>

	Diseño y Desarrollo de Productos GGI-P-PR-017	SGP/ SGCC
	Planificación y Programación de la Producción GGI-P-PR-001	SGP
	Plan de Calidad en el Proceso de Producción de los envases de la línea de 5gl. GGI-L-CC-005	SGCC
	Plan de la calidad: Inspección en el proceso Productivo de Tapas Twist Off GGI-L-CC-016	SGCC
	Objetivos de la Calidad, IDEMSAC GGI-C-GC-001	GG
	Atención a Clientes GGI-P-VT-001	SGV/ EVTO

### 5.3 POLITICA DE LA CALIDAD

#### OBJETIVO

Establecer un marco rector que conduzca a las personas del SGC IDEMSAC, en una dirección concreta respecto a la calidad y brindarles una base firme para las acciones que ejecutan y las decisiones que toman.

DESPLIEGUE	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p>5.3.1 La Dirección asegura que la Política de la Calidad:</p> <p>a) Es apropiada para las necesidades y requisitos de los clientes.</p> <p>b) Incluye un compromiso de satisfacer los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del SGC IDEMSAC.</p> <p>c) Provee una estructura para establecer y revisar los Objetivos de la Calidad.</p> <p>d) Es correctamente comunicada, entendida e implementada en todos los niveles de la organización.</p> <p>e) Es regularmente revisada para monitorear si es adecuada y efectiva a los propósitos de la organización IDEMSAC.</p>	<p>Política de la Calidad GGI-K-GC-001</p> <p>Objetivos de la Calidad IDEMSAC GGI-C-GC-001</p> <p>Establecimiento y seguimiento de los Objetivos de la Calidad GGI-P-GC-003</p> <p>Medios de Información en el Sistema de Gestión de la Calidad GGI-C-GC-004</p> <p>Revisión Gerencial GGI-P-GC-004</p>	<p>GG</p> <p>GG</p> <p>RD</p> <p>RD</p> <p>GG</p>

#### 5.4 PLANIFICACION

##### OBJETIVO

Evitar que en el SGC IDEMSAC existan productos elaborados y procesados, sin organización, ni control.



## 5.5 RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN

### 5.5.1 RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

#### OBJETIVO

Asegurar que:

- Las funciones, responsabilidades y autoridad del personal del SGC IDEMSAC están definidas y establecidas.
- El personal conoce y asume sus funciones y responsabilidades.
- El personal está consciente de su rol en el SGC y actúa para obtener los resultados planificados.

DESPLIEGUE	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
5.5.1.1 La Dirección, asegura que los roles, responsabilidades, autoridades y su interrelación estén definidas y son comunicadas dentro del SGC IDEMSAC.	Organigrama del SGC IDEMSAC  Manuales de Funciones por áreas  Nombramientos Documentación del SGC	GG  GG/Sub Gerentes de areas  GG/Sub Gerentes de área

## 5.5.2 REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN

### OBJETIVO

Asegurar el desarrollo, implementación, monitoreo y control del SGC IDEMSAC.

DESPLIEGUE	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p>5.5.2.1 La Dirección, designa a un miembro de la dirección de la organización quien, independientemente de otras responsabilidades, tiene la responsabilidad y autoridad para:</p>	Nombramiento del RD	GG
<p>a) Asegurar que se implementen y mantengan los procesos necesarios para el SGC IDEMSAC.</p>	Manual de la Calidad SGC IDEMSAC GGI-M-GC-002	GG/RD
	Manual de Funciones Del Sistema de Gestión de la Calidad IDEMSAC GGI-M-GC-001	GG
<p>b) Informar a la Dirección de IDEMSAC sobre el desempeño del SGC y de cualquier necesidad de mejora, y</p>	Informes del Desempeño del SGC	RD
<p>c) Asegurar que se promueva la difusión y la toma de conciencia acerca de la necesidad de satisfacer los requisitos del cliente en todos los niveles del SGC IDEMSAC</p>	Programa de Capacitación / Concientización	RD/Sub Gerentes / Jefes

	Política de la Calidad GGI-K-GC-001	GG Gerentes / Jefes
	Objetivos de la Calidad IDEMSAC GGI-C-GC-001	GG

### 5.5.3 COMUNICACION INTERNA

#### OBJETIVO

Desarrollar e implementar procesos / métodos / actividades para comunicar y difundir la política y los objetivos de la calidad así como los requisitos y niveles de satisfacción de los clientes y demás interesados.

Transferir la información / data del que la tiene al que la necesita en forma oportuna y eficaz.

DESPLIEGUE	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSAB LE
5.5.3.1 La Dirección, asegura que se establecen y mantienen los procesos, métodos, medios y actividades de comunicación apropiada dentro de la organización y de que la comunicación se efectúa oportuna y eficazmente dentro del SGC IDEMSAC.	Medios de Información en el Sistema de Gestión de la Calidad GGI-C-GC-004	RD

## 5.6 REVISION POR LA DIRECCION

### OBJETIVO

- Verificar el funcionamiento del SGC IDEMSAC así como su idoneidad, suficiencia y eficacia.
- Buscar oportunidades de mejoramiento.
- Evaluar la necesidad de hacer cambios en el sistema.
- Revisar el cumplimiento de la política de la calidad.
- Revisar la eficacia de los objetivos de la calidad.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSIBLE
<p>5.6.1 La Dirección, a intervalos planificados revisa el SGC IDEMSAC, para asegurar su continua idoneidad, adecuación y eficacia continua.</p> <p>La revisión incluye la evaluación de las oportunidades de mejora, los resultados de las revisiones por la dirección anteriores y la necesidad de efectuar cambios en el SGC, incluyendo la Política de la Calidad y los Objetivos de la Calidad.</p> <p>Mantener los registros de las revisiones del SGC IDEMSAC por la Dirección.</p>		



<p><b>5.6.2 Informaciones para la revisión</b></p> <p>La información de entrada para la revisión por la Dirección incluye información sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Resultado de Auditoría,</li> <li>➤ Retroalimentación del cliente,</li> <li>➤ Reporte de procesos y análisis de conformidad de productos,</li> <li>➤ Estado de las acciones correctivas y preventivas,</li> <li>➤ Acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas,</li> <li>➤ Cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad,</li> <li>➤ Recomendaciones para la mejora.</li> </ul> <p><b>5.6.3 Resultados de la revisión</b></p> <p>Los resultados de la revisión por la Dirección incluyen, las decisiones y acciones relacionadas con:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) La mejora de la eficacia del SGC IDEMSAC y sus procesos</li> <li>b) La mejora del producto en relación con los requisitos del cliente</li> <li>c) Las necesidades de recursos</li> </ol>	<p>Revisión</p> <p>Gerencial</p> <p>GGI-P-GC-004</p>	<p>GG</p>
---	--	-----------

## VI. GESTIÓN DE RECURSOS

### 6.1 PROVISIÓN DE RECURSOS

#### OBJETIVO

Asegurar:

- Que se asignan y se dispone de los recursos para la implementación, mantenimiento y mejoramiento del SGC IDEMSAC.
- Que los recursos disponibles se utilizan apropiadamente.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
6.1.1 En el SGC IDEMSAC se determina y proporcionan los recursos necesarios para: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Establecer y Mejorar el SGC IDEMSAC.</li> <li>b) Aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.</li> </ul>	Plan de Inversiones GGI-L-GG-001	GG

### 6.2 RECURSOS HUMANOS

#### OBJETIVO

Asegurar la(s) competencia(s) del personal del SGC IDEMSAC.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
<b>6.2.1 Generalidades</b> En el SGC IDEMSAC se selecciona y asigna al personal adecuado para: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Asegurar de que aquellos que realizan trabajos que afecten a la conformidad con los requisitos del producto es competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas.</li> </ul>	Ingreso y Salida de Personal en Planta IDEMSAC GGI-P-PS-002	EP

<p><b>6.2.2 Competencia, formación y toma de conciencia</b></p> <p>En el SGC IDEMSAC se:</p> <p>a) Determina las necesidades de capacitación requerida y niveles de competencias necesarias para el personal que realiza trabajos que afectan a la conformidad con los requisitos del producto</p> <p>b) Proporcionar formación o tomar otras acciones para lograr la competencia necesaria</p> <p>c) Evalúa la eficacia de las acciones tomadas.</p> <p>d) Asegura que su personal es consciente de la relevancia e importancia de sus actividades y de cómo es que contribuyen al logro de los objetivos de la calidad, y</p> <p>e) Mantiene los registros apropiados de la educación, formación, capacitación, habilidades y experiencia del personal.</p>	<p>Capacitación y Entrenamiento GGI-P-PS-001</p>	<p>EP</p>
---	--	-----------

### 6.3 INFRAESTRUCTURA

#### OBJETIVO

Asegurar que la organización IDEMSAC posee y mantiene la infraestructura necesaria para satisfacer las necesidades, expectativas y requerimientos de los clientes y demás interesados.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p>6.3.1 En el SGC se determina, proporciona y mantiene la infraestructura necesaria para alcanzar la conformidad del producto.</p> <p>La infraestructura incluye, cuando sea aplicable:</p>	<p>Mantenimiento Preventivo GGI-P-MN-001</p>	<p>JM</p>

a) Edificios, espacios de trabajo y servicios asociados.	Mantenimiento Correctivo GGI-P-MN-002	JM
b) Equipos y ambientes de trabajo para la realización de los procesos.		
c) Equipos y programas informáticos.		
d) Servicios de apoyo (transporte, comunicación o sistema de información, capacitación, asesoría, etc.).		

## 6.4 AMBIENTE DE TRABAJO

### OBJETIVO

Establecer un ambiente de trabajo que posibilite el desempeño adecuado / requerido de los trabajadores y asegure el cumplimiento de los requisitos especificados.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
6.4.1 En el SGC se define y gestiona las condiciones del ambiente de trabajo necesarias para lograr la conformidad con los requisitos del producto.	Reglamento de Seguridad e Higiene Industrial GGI-N-PR-001	Comité de Seguridad Industrial
	Plan de BPM GGI-L-PR-001	SGP
	Encuesta Clima laboral	EP

## VII. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

### OBJETIVOS

Asegurar la eficacia de la realización a través de la planificación, el monitoreo y el control así como el cumplimiento de los requisitos especificados de los productos y los procesos del SGC IDEMSAC.

### 7.1 PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p>7.1.1 En el SGC IDEMSAC se determinan los procesos necesarios para la realización del producto; cuando es apropiado se determinan:</p> <p>a) Los objetivos de la calidad y los requisitos del producto</p> <p>b) La necesidad de establecer procesos</p> <p>c) Los requisitos especificados para los procesos y los productos.</p> <p>d) El uso y la disponibilidad de los recursos disponibles.</p> <p>e) Las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, medición, inspección y ensayos / pruebas especificadas para el producto así como los criterios para la aceptación del mismo.</p> <p>f) Los registros necesarios para proporcionar evidencias de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos especificados.</p>	<p>Proceso Productivo de envases de Hojalata Litografiado y Brillante de 5galones y 10 litros GGI-P-PR-004</p> <p>Proceso Productivo de Tapas Twist Off GGI-P-PR-018</p> <p>Inspección, Estado de Inspección, Control de Productos No Conformes GGI-P-CC-004</p>	<p>SGP</p> <p>SGP</p> <p>SGCC</p>

	<p>Plan de la Calidad en la Recepción de Materiales GGI-L-CC-009</p>	<p>SGCC</p>
	<p>Inspección y Ensayo en el Proceso de Litografiado GGI-L-CC-010</p>	<p>SGCC</p>
	<p>Plan de Calidad en el proceso de Producción de los envases de la línea de 5gl. GGI-L-CC-005</p>	<p>SGCC</p>
	<p>Plan de la Calidad: Inspección en el Proceso Productivo de Tapas Twist Off GGI-L-CC-016</p>	

## 7.2 PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE

### 7.2.1 DETERMINACION DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO

#### OBJETIVO

Asegurar la identificación de las necesidades, expectativas y requisitos reales de los clientes (actuales y potenciales) de IDEMSAC.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
7.2.1.1 En el SGC IDEMSAC, se determinan:	Diseño y Desarrollo de Productos	SGP/SGCC
a) Los requisitos relacionados por el cliente, incluyendo los requerimientos para las actividades de entrega y las posteriores a la venta.	GGI-P-PR-017	
b) Los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios asegurar la conformidad del producto.	Ventas de productos en IDEMSAC GGI-P-VT-002	SGV/ EVTO
c) Los requisitos legales y reglamentarios al producto.	Especificación del proceso de Producción de los envases de la Línea de 5 galones.	SGCC
d) Cualquier otro requisito adicional determinado por la organización.	GGI-E-CC-001	
	Especificación del Proceso de Producción de Tapas Twist Off GGI-E-CC-043	SGCC

	Atención a Clientes GGI-P-VT-001	SGV/ EVTO
--	--	-----------

## 7.2.2 REVISION DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO

### OBJETIVO (S)

- Asegurar que el SGC IDEMSAC tiene la capacidad y habilidades necesarias para cumplir sus compromisos con los clientes.
- Asegurar la revisión de las ofertas y/o cambios en los contratos antes de su emisión y/o aceptación.



DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p>7.2.2.1 El SGC IDEMSAC, asegura que antes de presentar una oferta o aceptar un contrato:</p> <p>a) Los requisitos relacionados con el producto se revisan antes de que la organización se comprometa a suministrarlo a su(s) cliente(s).</p> <p>b) Se han definido los requisitos del producto.</p> <p>c) Se resuelvan las diferencias existentes entre los requisitos del pedido o contrato y los expresados previamente.</p> <p>d) IDEMSAC tiene la capacidad y posee la(s) habilidad(es) para cumplir con los requisitos especificados.</p> <p>7.2.2.2 Se mantienen los registros de los resultados de la revisión y de las acciones originadas por la misma.</p> <p>7.2.2.3 Cuando el cliente no proporciona una declaración documentada de sus requisitos / requerimientos, IDEMSAC confirma los requisitos del cliente antes de la aceptación del contrato de suministro.</p> <p>7.2.2.4 Cuando se cambian los requisitos del producto se asegura que la documentación pertinente se modifica y de que el personal involucrado conoce y está consciente de las modificaciones.</p>	<p>Ventas de Productos IDEMSAC GGI-P-VT-002</p>	<p>SGV/ EVTO</p>

### 7.2.3 COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE

#### OBJETIVO

Indagar y recibir los requisitos del cliente así como conocer su nivel de satisfacción a fin de tomar las acciones correspondientes para satisfacer sus requerimientos (actuales y potenciales).

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
7.2.3.1 En el SGC IDEMSAC, se determinan e implementan métodos y medios para establecer formas de comunicación con los clientes, relativas <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Información sobre el producto</li> <li>b) Tratamiento de contratos y pedidos, incluyendo las modificaciones, y</li> <li>c) Retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas.</li> </ul>	Venta de Productos en IDEMSAC GGI-P-VT-002  Atención a Clientes GGI-P-VT-001	SGV/ EVTO

### 7.3 DISEÑO Y DESARROLLO

#### OBJETIVO

Asegurar que en el SGC IDEMSAC se responde en forma eficaz y eficiente a las necesidades / expectativas de los clientes y demás interesados con productos diseñados / desarrollados tomando en cuenta todos los factores que contribuyen al cumplimiento del desempeño y de los requisitos; legales / reglamentarios y de funcionamiento, seguridad y uso previstos.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p><b>7.3.1 Planificación del diseño y desarrollo</b></p> <p>En el SGC IDEMSAC se planifica y controla el diseño y desarrollo de envases metálicos estampados requeridos por los clientes.</p> <p>Durante la planificación del diseño y desarrollo de los productos se determinan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Las etapas del proceso del diseño y desarrollo</li> <li>b. La revisión requerida, verificación y validación de actividades, apropiadas para cada etapa del diseño y desarrollo</li> <li>c. Las responsabilidades y autoridades para el diseño y desarrollo</li> <li>d. Los métodos / formas de comunicación entre los involucrados.</li> <li>e. La actualización de los resultados, cuando es apropiado a la par que progrese el diseño y desarrollo.</li> </ul>	<p>Diseño Desarrollo de Productos GGI-P-PR-017</p>	<p>SGP/ SGCC</p>
<p><b>7.3.2 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo</b></p> <p>Para el diseño y desarrollo se determinan los elementos de entrada relacionados con los requisitos del producto y mantiene registros de los mismos. Los elementos de entrada para el diseño y desarrollo incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Los requisitos funcionales y de desempeño requeridos.</li> <li>b) Los requisitos legales y reglamentarios aplicables.</li> <li>c) Requisitos derivados de previos diseños similares (cuando es aplicable),</li> <li>d) Cualquier otro tipo de requerimiento esencial para el diseño y desarrollo que aplique.</li> </ul>	<p>Diseño y Desarrollo de Productos GGI-P-PR-017</p>	<p>SGP/ SGCC</p>

<p>e) La verificación de la adecuación y suficiencia de los elementos de entrada.</p>		
<p><b>7.3.3 Resultados del diseño y desarrollo</b></p> <p>Los resultados del diseño y desarrollo se proporcionan de tal manera que se puedan verificar con respecto a los requisitos / elementos de entrada para el diseño y desarrollo.</p> <p>Los resultados del diseño y desarrollo:</p> <p>a) Cumplen los requisitos de los elementos de entrada para el diseño y desarrollo,</p> <p>b) Proporcionan información apropiada para la compra, la producción y la prestación del servicio post venta.</p> <p>c) Contienen o hacen referencia a los criterios de aceptación del producto</p> <p>d) Especifican las características del producto que son esenciales para su uso seguro y correcto</p> <p>e) Se aprueban antes de su liberación y uso.</p>	<p>Diseño y Desarrollo de productos GGI-P-PR-017</p> <p>Resultados del diseño y desarrollo de Productos Registros del diseño y desarrollo de Productos</p>	<p>SGP/ SGCC</p>
<p><b>7.3.4 Revisión del diseño y desarrollo</b></p> <p>Se realizan revisiones sistemáticas que incluyen representantes de las funciones involucradas en cada etapa del diseño y desarrollo, de acuerdo con lo planificado, para:</p> <p>a) Evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos especificados.</p> <p>b) Identificar cualquier problema y proponer las acciones necesarias</p> <p>Los participantes en dichas reuniones deben</p>	<p>Diseño y Desarrollo de Productos GGI-P-PR-017</p>	<p>SGP/ SGCC</p>

<p>incluir representantes de las funciones relacionadas con la (s) etapa(s) de diseño y desarrollo que se esta(n) revisando Debe mantenerse registros de los resultados de las revisiones y de cualquier acción necesaria.</p>		
<p><b>7.3.5 Verificación del diseño y desarrollo</b>  La verificación del diseño y desarrollo se realiza de acuerdo a lo planificado, asegurándose que los resultados del diseño y desarrollo cumplen con los requisitos de entrada del diseño y desarrollo  Se mantienen registros de los resultados de la verificación y de cualquier acción que haya sido necesario tomar.</p>	<p>Diseño y  Desarrollo de  Productos  GGI-P-PR-017</p>	<p>SGP/ SGCC</p>
<p><b>7.3.6 Validación del diseño y desarrollo</b>  La validación del diseño y desarrollo se realiza de acuerdo con lo planificado a fin de asegurar de que el producto resultante es capaz de satisfacer los requisitos para su aplicación especificada. Cuando es factible, la validación se completa antes de la entrega o implementación del producto. Se mantienen registros de los resultados de la validación y de cualquier acción que haya sido necesario tomar.</p>	<p>Diseño y  Desarrollo de  Productos  GG-P-PR-017</p>	<p>SGP/ SGCC</p>
<p><b>7.3.7 Control de los cambios del diseño y desarrollo</b>  Los cambios propuestos se revisan, verifican y validan, cuando es apropiado y se evalúa sus efectos.  Se mantienen registros de los cambios del diseño y desarrollo.  Se mantienen registros de los resultados de la revisión de los cambios y de cualquier acción que sea necesaria.</p>	<p>Diseño y  Desarrollo de  Productos  GGI-P-PR-017</p>	<p>SGP/ SGCC</p>

## 7.4 COMPRAS

### OBJETIVO

Implementar procesos de adquisición eficaces y eficientes a fin de asegurar el cumplimiento de los requisitos especificados para los suministros a través de la selección, monitoreo y control de los proveedores.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p><b>7.4.1 Proceso de compras</b>            El SGC IDEMSAC asegura que:</p> <p>a) El tipo y alcance del control aplicado al proveedor y al producto adquirido debe depender del impacto del producto adquirido en la posterior realización del producto o sobre el producto.</p> <p>b) La organización debe evaluar y seleccionar los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos de acuerdo con los requisitos de la organización.</p> <p>c) Deben establecerse los criterios para la selección, la evaluación y re-evaluación.</p> <p>d) Se deben mantener los registros de los resultados de las evaluaciones y de cualquier acción necesaria que se derive de las mismas.</p>	<p>Plan de Calidad en la Recepción de Materiales GGI-L-CC-009</p> <p>Compras Locales GGI-P-LO-001</p> <p>Aprovisionamiento de Materiales en el Mercado Internacional GGI-P-LO-002</p> <p>Compras por urgencia en Planta GGI-P-LO-006</p> <p>Selección y Evaluación de proveedores de Materiales GGI-P-LO-003</p>	<p>SGCC</p> <p>SGL</p> <p>SGL</p> <p>JM</p> <p>SGL</p>

	<p>Selección y Evaluación de proveedores de servicios GGI-P-MN-003</p> <p>Contratación de servicios GGI-P-MN-005</p>	<p>SGP/ SGL</p> <p>JM</p>
<p><b>7.4.2 Información de las compras</b></p> <p>El SGC IDEMSAC asegura la adecuación de los requisitos de compra antes de comunicarlos al proveedor.</p> <p>En la información para las compras debe describir el producto a comprar, incluyendo , cuando sea apropiado :</p> <p>a. Los requisitos para la aprobación del producto, procedimiento, proceso y equipos.</p> <p>b. Requisitos de calificación del personal que presta servicios a la organización.</p> <p>c. Requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad.</p>	<p>Compras Locales GGI-P-LO-001</p> <p>Aprovisionamiento de Materiales en el Mercado Internacional GGI-P-LO-002</p> <p>Compras por urgencia en planta GGI-P-LO-006</p> <p>Contratación de servicios GGI-P-MN-005</p>	<p>SGL</p> <p>SGL</p> <p>JM</p> <p>JM</p>
<p><b>7.4.3 Verificación de los productos comprados</b></p> <p>En el SGC IDEMSAC se establece y realizan inspecciones, ensayos u otras actividades,</p>		

<p>necesarias, para verificar que el producto comprado cumple con los requisitos de compra especificados.</p> <p>Cuando IDEMSAC o su(s) cliente(s) se proponen llevar a cabo actividades de verificación en las instalaciones del proveedor, la organización establece en la información de compra las disposiciones para la verificación pretendida y el método que se utiliza para la liberación del producto.</p>	<p>Inspección, Estado de Inspección y Control de productos no conformes GGI-P-CC-004</p>	<p>SGCC</p>
--	--	-------------

## 7.5 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

### 7.5.1 CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

#### OBJETIVO

Monitorear y controlar los procesos de realización del (los) producto(s) y servicio(s) asociados a fin de asegurar el cumplimiento de los requisitos especificados así como mejorar la eficacia y eficiencia de estos procesos a fin de realizar la satisfacción de los clientes y demás interesados.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p>7.5.1.1 En el SGC IDEMSAC se planifica la fabricación de envases metálicos y tapas Twist Off.</p> <p>La producción y la prestación de servicios se lleva a cabo bajo condiciones controladas.</p> <p>Las condiciones controladas incluyen, cuando es aplicable:</p> <p>a. El establecimiento / definición y la disponibilidad de especificaciones del Producto.</p>	<p>Planificación y Programación de la producción GGI-P-PR-001</p> <p>Especificación del proceso de Producción de los envases de la línea de</p>	<p>SGP</p> <p>SGCC</p>



	5galones. GGI-E-CC-001 Especificación del proceso de producción de tapas Twist Off GGI-E-CC-043	Jefes / supervisores
b. El establecimiento / definición y la disponibilidad de Instrucciones de trabajo, cartillas y otros documentos de referencia cuando estos son necesarios.	Inspección, Estado de Inspección y Control de Productos No Conformes GGI-P-CC-004	SGCC
c. El uso y mantenimiento del equipo apropiado para la producción, instalación. d. Brindar el ambiente de trabajo adecuado. e. Disponibilidad y uso de equipos de seguimiento y medición	Control de los Dispositivos de medición y monitoreo GGI-P-CC-003	SGP/SGCC
f. Programas de mantenimiento de maquinaria, equipo y dispositivos de monitoreo y control.	Mantenimiento Preventivo GGI-P-MN-001	JM
g. Implementación de actividades de liberación, entrega y servicios post venta	Atención a Clientes GGI-P-VT-001	SGV/ EVTO

## 7.5.2 VALIDACION DE LOS PROCESOS DE LA PRODUCCION Y DE LA PRESTACION DEL SERVICIO

El presente Manual no incluye requisitos para la Validación de los procesos de la producción y de prestación de servicios, porque en el SGC IDEMSAC, la calidad de los productos elaborados son verificados a través de actividades de medición, monitoreo, control, inspección y ensayos durante el proceso productivo y al producto final.

## 7.5.3 IDENTIFICACION Y TRAZABILIDAD

### OBJETIVO(S)

- Prevenir el uso inadvertido de productos / insumos no conformes o inapropiados.
- Posibilitar el monitoreo y control de los productos / insumos que se utilizan.
- Exhibir el estado de inspección durante los procesos y productos finales.
- Evitar / prevenir no conformidades.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
Cuando es apropiado; en el SGC IDEMSAC se identifican los insumos, productos, por medios adecuados, a través de los procesos de realización y del producto final.	Identificación y Trazabilidad de Productos GGI-P-CC-005	SGP/SGCC
En el SGC IDEMSAC se identifica el estado del producto con respecto a los requisitos de seguimiento y medición.	Inspección, Estado de Inspección y Control	SGCC
Cuando la trazabilidad es un requisito, en el SGC IDEMSAC registra y controla la identificación única del producto	Productos No Conformes GGI-P-CC-004	

#### 7.5.4 PROPIEDAD DEL CLIENTE

##### OBJETIVO

Proteger los bienes que son propiedad del cliente.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p>En el SGC IDEMSAC se protege los bienes que son propiedad del cliente, mientras estén bajo el control de la organización o estén siendo utilizados por la misma.</p> <p>La protección incluye, identificar, verificar, proteger y salvaguardar los bienes que son propiedad del cliente suministrados para su uso o incorporarlos dentro del producto.</p> <p>Si la propiedad del cliente se pierde o deteriora o se considera inadecuado para su uso debe ser registrado y comunicado al cliente</p>	<p>Protección a la Propiedad del Cliente GGI-P-GG-001</p> <p>Como proteger la propiedad del cliente GGI-N-GG-001</p>	<p>GG</p> <p>GG</p>

#### 7.5.5 PRESERVACION DEL PRODUCTO

##### OBJETIVO

Asegurar que los productos conformes permanecen conformes hasta su entrega / uso en el destino final.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p>En el SGC IDEMSAC se preserva el producto durante el proceso interno hasta la entrega al destino previsto, para mantener la conformidad con los requisitos</p> <p>La preservación incluye la identificación, la manipulación, embalaje, almacenamiento y protección de los productos y se aplica también, a las partes constituyentes del producto.</p>	<p>Manipulación, Almacenamiento y Entrega de los Materiales. GGI-P-AL-001</p> <p>Recepción, Almacenamiento y Despacho de Productos Terminados GGI-P-AL-003</p>	<p>SGL</p> <p>JAL</p>

## 7.6 CONTROL DE LOS EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

### OBJETIVO

Asegurar que los equipos de seguimiento, medición, control, inspección y ensayo sean los apropiados y que proporcionen datos / información correcta / exacta / precisa y confiable, según sea necesario, a fin de que los procesos se mantengan dentro de los parámetros establecidos y que los productos correspondan a los requisitos especificados.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p>En el SGC IDEMSAC se realiza el monitoreo y control de los dispositivos de medición, inspección y ensayo necesarios para proporcionar evidencias de la conformidad de procesos y productos con los requisitos especificados.</p>		

## VIII MEDICIÓN, ANALISIS Y MEJORA

### 8.1 GENERALIDADES

El Sistema de Gestión de la Calidad IDEMSAC asegura que:

- 1) Se planifican e implementan procesos de monitoreo, medición , análisis y mejoramiento para:
  - a. Demostrar la conformidad de los procesos y productos
  - b. Asegurar la conformidad del SGC- IDEMSAC
  - c. Mejorar la eficacia del SGC –IDEMSAC
- 2) .Se determinan y utilizan los métodos y técnicas estadísticas que sea aplicables y determinen la magnitud de su utilización

### 8.2 MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO

#### 8.2.1 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

##### OBJETIVO

Medir y conocer el nivel de la satisfacción de los clientes de IDEMSAC para buscar oportunidades de mejora.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
IDEMSAC realiza el seguimiento de la información relativa a la percepción del los clientes con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización.	Medición de la Satisfacción de Clientes GGI-P-VT-003	SGV/EVTO

## 8.2.2 AUDITORÍA INTERNA

### OBJETIVO

Verificar el funcionamiento eficaz del SGC IDEMSAC.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p>En el SGC IDEMSAC; debe llevar a cabo intervalos planificados auditorias internas para determinar si el sistema de gestión de la calidad:</p> <p>El procedimiento para la planificación y ejecución de la(s) auditoria (s) internas considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La importancia y el estado de la(s) actividad (es) para auditar</li> <li>▪ Los resultados de auditorias previas</li> <li>▪ Las responsabilidades de los auditores</li> <li>▪ Los requisitos para la planificación, conducción / ejecución de la(s) auditoria (s)</li> <li>▪ La emisión del informe de auditorías</li> <li>▪ La emisión de las acciones correctivas/preventivas a tomar</li> </ul> <p>El procedimiento para la planificación y ejecución de la(s) auditoria (s) asegura que el SGC- IDEMSAC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Es conforme con las disposiciones planificadas</li> <li>○ Es conforme con los requisitos de la ISO 9001-2008 y con los requisitos del SGC establecidos por la organización.</li> <li>○ Funciona y se mantiene en forma eficaz.</li> <li>○ Existe un programa de auditorias del SGC.</li> <li>○ Se definen los criterios de auditoria, el alcance de las mismas, su frecuencia y metodología.</li> <li>○ Se seleccionan auditores competentes.</li> <li>○ Se asegura la objetividad e imparcialidad de los auditores durante la auditoria.</li> </ul>	<p>Planificación e Implementación de las Auditorias Internas de la Calidad GGI-P-GC-005</p>	<p>RD / COI</p>

<p>o Se asegura que los auditores no auditen su propio trabajo.</p> <p>Se emiten informes con los resultados de las auditorias.</p> <p>Los responsables de las áreas auditadas toman acciones para eliminar las causas de las no conformidades detectadas.</p> <p>Se realizan actividades de seguimiento que incluyen; la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación.</p>	<p>Mejoramiento Sistemático GGI-P-GC-006</p>	<p>RD / COI</p>
---	--	-----------------

### 8.2.3 MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS PROCESOS

#### OBJETIVO

Asegurar que los procesos son capaces de lograr los requisitos especificados y generar productos conformes.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p>En el SGC IDEMSAC se aplican métodos apropiados para el seguimiento y la medición de los procesos del SGC.</p> <p>a. Los métodos utilizados demuestran la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados.</p> <p>b. Cuando no se alcanzan los resultados planificados, se llevan a cabo correcciones y acciones correctivas para asegurar la conformidad del producto.</p>	<p>Indicadores de Gestión GGI-P-GC-008</p> <p>Mejoramiento Sistemático GGI-P-GC-006</p> <p>Técnicas Estadísticas GGI-P-PR-015</p>	<p>GG</p> <p>RD</p> <p>SGP/ SGCC</p>

### 8.2.4 MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PRODUCTO

#### OBJETIVO(S)

Verificar la conformidad de los productos con los requisitos especificados. Buscar oportunidades para mejorar el producto.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSAB LE
<p>En el SGC IDEMSAC se aplican métodos apropiados para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Verificar que se alcanzan los resultados planificados en cada etapa de los procesos de realización.</li> <li>b. Asegurar que se cumplen especificaciones en el producto final.</li> <li>c. Mantener evidencias de la conformidad con los criterios de aceptación. La liberación del producto se realiza por personal autorizado</li> <li>d. .La liberación del producto y/ o la prestación del servicio no se llevan a cabo hasta que se completan satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que las liberaciones sean aprobadas, de otra manera, por una autoridad pertinente y, cuando corresponde, por el cliente.</li> </ul>	<p>Inspección, Estado de inspección y Control de productos no conformes GGI-P-CC- 004</p>	<p>SGCC</p>

### 8.3 CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME

#### OBJETIVO(S)

- Asegurar la detección, identificación, control, tratamiento y disposición de productos no conformes.
- Evitar el uso o entrega inadvertidos de productos no conformes.



DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSAB LE
<p>En el SGC IDEMSAC se asegura de que cualquier producto no conforme con los requisitos especificados, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencional.</p> <p>Los controles, las responsabilidades y autoridades relacionadas con el tratamiento de productos no conformes están definidos en un procedimiento documentado.</p> <p>En el SGC IDEMSAC se trata los productos no conformes mediante una o más de las siguientes maneras:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Se identifican y segregan (cuando es posible) los productos no conformes.</li> <li>b. Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada</li> <li>c. Se realizan acciones correctivas para prevenir la ocurrencia.</li> <li>d. Autorizando su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente;</li> <li>e. Tomando acciones para impedir su entrega, uso o aplicación como estaba originalmente previsto.</li> </ol> <p>Se mantienen registros de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo las concesiones que se hayan obtenido / otorgado.</p>	<p>Inspección, estado de inspección y control de productos no conformes GGI-P-CC- 004</p> <p>Inspección, estado de inspección y</p>	<p>SGCC</p>

<p>Cuando se corrige un producto no conforme, éste se somete a una nueva verificación (inspecciones / ensayos) que demuestre su conformidad con los requisitos.</p> <p>Cuando se detecta un producto no conforme después de la entrega o cuando ha comenzado su uso, se toman acciones apropiadas respecto a los efectos reales o potenciales, de la no conformidad.</p>	<p>control de productos no conformes</p> <p>GGI-P-CC-004</p>	<p>SGCC</p>
--	--	-------------

#### 8.4 ANÁLISIS DE DATOS

##### OBJETIVO(S)

- Evaluar el comportamiento / tendencias de los procesos.
- Hacer correcciones oportunas.
- Encontrar oportunidades de mejora.
- Tomar decisiones basadas en información fidedigna.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p>En el SGC IDEMSAC se determinan, recopilan y analizan los datos apropiados para demostrar la idoneidad y la eficacia del sistema de gestión de la calidad y para evaluar dónde puede realizarse la mejora continua de la eficacia del sistema de gestión de la calidad. Esto incluye los datos generados como resultado del seguimiento y la medición y de cualesquiera otras fuentes pertinentes.</p> <p>El análisis de datos proporciona información sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Comportamiento / desempeño de los procesos.</li> <li>o El nivel de la satisfacción del cliente</li> <li>o La conformidad con los requisitos / especificaciones del producto.</li> <li>o Las características de los procesos y de los productos.</li> <li>o Las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas.</li> <li>o Capacidad y desempeño de los proveedores.</li> <li>o El nivel de pérdidas / ineficiencia.</li> </ul>	<p>Indicadores de Gestión GGI-P-GC-008</p> <p>Técnicas Estadísticas GGI-P-PR-015</p> <p>Medición de la Satisfacción de clientes GGI-P-VT-003</p> <p>Mejoramiento sistemático GGI-P-GC-006</p> <p>Selección y Evaluación de proveedores de materiales GGI-P-LO-003</p>	<p>GG</p> <p>SGP/SGCC</p> <p>SGV/ EVTO</p> <p>RD</p> <p>SGL</p>

## 8.5 MEJORA

### 8.5.1 MEJORA CONTINUA

#### OBJETIVO

Sistematizar el incremento de la efectividad del Sistema de Gestión de la Calidad IDEMSAC.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p>En el SGC IDEMSAC se mejora continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad mediante el uso de la política de la calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorias, el análisis de los datos, las acciones correctivas y preventivas, la revisión por la dirección y la realización de acciones correctivas y preventivas.</p>	<p>Mejoramiento Sistemático GGI-P-GC-006</p>	<p>RD</p>

### 8.5.2 ACCIONES CORRECTIVAS

#### OBJETIVO

Evitar la recurrencia de no conformidades identificadas en el Sistema de Gestión de la Calidad IDEMSAC.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p>En el SGC IDEMSAC se toman acciones para eliminar la causa de no conformidades con objeto de prevenir su recurrencia.</p> <p>Se establece un procedimiento documentado que define los requisitos para:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Identificar las No conformidades</li> <li>Determinar las causas de las no conformidades</li> <li>Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir</li> <li>Determinar e implementar las acciones necesarias y apropiadas a los efectos de las no conformidades</li> <li>Registrar los resultados de las acciones tomadas, y</li> <li>Revisar las acciones correctivas tomadas / realizadas a fin de verificar su efectividad.</li> </ol>	<p>Mejoramiento Sistemático GGI-P-GC-006</p>	<p>RD</p>

### 8.5.3 ACCIONES PREVENTIVAS

#### OBJETIVO

Evitar la ocurrencia de no conformidades potenciales en el Sistema de Gestión de la Calidad IDEMSAC.

DESARROLLO	DOCUMENTO /EVIDENCIA	RESPONSABLE
<p>En el SGC se toman acciones preventivas para eliminar las causas de no conformidades potenciales a fin de prevenir su ocurrencia.</p> <p>Se establece un procedimiento documentado que define los requisitos para:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Identificar las no conformidades potenciales,</li> <li>Determinación de las causas de las no conformidades potenciales y registrar los resultados.</li> <li>Determinar e implementar las acciones preventivas necesarias para evitar la ocurrencia de no conformidades.</li> <li>Registrar los resultados de las acciones tomadas.</li> <li>Seguimiento para asegurar que las acciones preventivas tomadas sean efectivas y registradas.</li> </ol>	<p>Mejoramiento sistemático GGI-P-GC-006</p>	<p>RD</p>

**ANEXO Nº 4: PROCEDIMIENTO “MEJORAMIENTO SISTEMATICO”****I. OBJETIVO**

Establecer la metodología para mantener y mejorar el desempeño de los procesos, de los productos y del Sistema de Gestión de la Calidad IDEMSAC

**II. ALCANCE**

El presente procedimiento se aplica a, las acciones correctivas orientadas a eliminar las causas de las no conformidades existentes, las acciones preventivas orientadas a eliminar las causas de las no conformidades potenciales, y las acciones de mejora, orientadas a incrementar la eficiencia y eficacia de los procesos

**III. RESPONSABILIDAD**

El Representante de la Dirección es el responsable de la aplicación efectiva del presente procedimiento.

## CUADRO DE RESPONSABILIDADES

<b>RESPONSABLES DE:</b>		
<b>APLICADO A:</b>	<b>SOLICITAR LA ACCION CORRECTIVA/ PREVENTIVA/ DE MEJORA</b>	<b>REALIZAR LA ACCION CORRECTIVA/ PREVENTIVA/ DE MEJORA</b>
<b>EL PRODUCTO</b>	Sub Gerente de Producción. Sub Gerente de Control de Calidad. Sub Gerente de Ventas.	Sub Gerente de Producción
<b>EL PROCESO</b>	Sub Gerente de Producción. Sub Gerente de Control de Calidad. Jefe de Mantenimiento Jefe de Planta	Sub Gerente de Producción Jefe de Planta
<b>EL SISTEMA</b>	Auditor Líder RD Coordinador ISO	Gerente General Sub Gerentes de áreas Jefes de Áreas.
<b>QUEJAS DE CLIENTES</b>	Sub Gerente de Ventas Sub Gerente de Control de Calidad	Gerente General Sub Gerente de Producción Sub Gerente de Control de Calidad
<b>ACCIDENTES DE TRABAJO</b>	Encargado de Personal	Comité de Seguridad de Calidad
<b>FINANZAS</b>	Gerente General Sub Gerente de Finanzas	Sub Gerente de Finanzas



#### **IV. REFERENCAS**

Norma Internacional ISO 9001:2000; Requisito 8.5 Mejora

#### **V. SIMBOLOGIAS Y ABREVIATURAS**

RD: Representante de la dirección

COI: Coordinador ISO

#### **VI. DEFINICIONES**

##### **No conformidad de producto**

Desviación de una o más características de calidad de un producto, determinadas a través de las inspecciones realizadas.

##### **No conformidad de proceso**

Desviación sistemática de una o más características operativas de un proceso productivo. Generalmente se detectan a través del control del proceso.

##### **No conformidad del Sistema**

Desviación o ausencia de los requisitos especificados de uno o más elementos del Sistema de Gestión de la Calidad. Generalmente se detectan en auditorias de la calidad y en revisiones por la dirección.

#### **VII. DISPOSICIONES ESPECIFICAS**

Las acciones de mejora se establecen por la magnitud de los problemas presentados (acciones correctivas), problemas potenciales (acciones preventivas) o por el impacto que podrían generar en la satisfacción de los clientes (mejora proactiva).

El responsable de realizar la mejora ,es a la vez el responsable de:

- Determinar las causas raíces de las No conformidades reales y/ o potenciales o especificar el sustento de la mejora

- Ejecutar el plan de acción, y Designar, quien o quienes ejecutarán las acciones de mejora.

Una acción de mejora es efectiva si cumple el objetivo planteado.

El Responsable de realizar mejora, es quien debe liderar el proyecto; difundiendo el plan de acción, motivar a los involucrados e informar sobre el cumplimiento del plan de acción establecido.

Los responsables de convertir los datos, en información base para el desarrollo de las acciones de mejora son:

RESPONSABLE	DATOS/ INFORMACION
-Sub Gerente de Ventas	-Quejas de clientes.
-Sub Gerente de Control de Calidad	-Inspección de productos (en recepción, en el proceso y producto terminado).
- RD y/o Coordinador ISO	-Auditorias de Calidad. -Revisiones del Sistema de Gestión de la Calidad.
-Sub Gerente de Producción	-Capacidad de los procesos. -Nivel de desperdicios. -Nivel de reprocesos.
-Encargado Compras locales -Encargado de Importaciones	- Desempeño de los proveedores de materiales
- Jefe de Mantenimiento	-Desempeño de proveedores de servicios
- GG / RD - Sub Gerente de Ventas	- Mediciones de la satisfacción de los clientes.
- Encargado de Personal	- Medición del Clima Organizacional - Accidentes de Trabajo
- Sub Gerente de Finanzas	- Quejas de clientes (cobranzas) - Flujo documentos por cobrar. - Queja de proveedores por desempeño de procesos internos - Flujo de caja proyectado

El desarrollo de las Solicitudes e Informes de Mejoramiento (SIM) relevantes, servirán como fuente de información para la revisión del Sistema por parte de la Dirección.

El plazo máximo para elaborar y presentar el plan de acción al COI es de 15 días, a partir de la recepción de la SIM, por parte del responsable de ejecutarla.

Si al verificarse el cumplimiento de las actividades programadas en el plan de acción se detecta un incumplimiento de lo planificado se procederá a aplicar las medidas pertinentes tomando como referencia el Código de Cumplimiento de la SIM ejecutadas a cargo del Consejo de la Calidad.

## **VIII. DESCRIPCION**

DESCRIPCION	RESPONSABLE	REGISTRO
<p><b>8.1 DEFINICIÓN Y SOLICITUD DE LAS ACCIONES DE MEJORA</b></p> <p>8.1.1 Analizar las informaciones disponibles y descritas en el cuadro del ítem 7.5 y en la cartilla "criterios para iniciar una acción correctiva / preventiva" GGI-C-GC-005.</p> <p>8.1.2 Como resultado de la información analizada, definir si se implementan acciones correctivas, preventivas o de mejora, en el proceso, producto o sistema. Registrar la acción a considerar.</p> <p>8.1.3 Registrar el origen de la SIM y la descripción de la No Conformidad u Objetivo de las acciones de mejora (en lo posible expresarlo de manera cuantitativa), y firmarlo.</p> <p>8.1.4 Enviar la Solicitud al Coordinador ISO para su numeración correlativa y archivo correspondiente.</p> <p>8.1.5 Enviar una copia de la SIM ya registrada, al responsable de realizar las acciones de mejora.</p>	<p>Responsable de solicitar la Acción</p> <p>Responsable de solicitar la Acción</p> <p>Responsable de solicitar la Acción</p> <p>Responsable de solicitar la Acción</p> <p>COI</p>	<p>GGI-F-GC-005</p> <p>GGI-F-GC-005</p> <p>GGI-F-GC-005</p> <p>GGI-F-GC-005</p>
<p><b>8.2 IDENTIFICACIÓN DE LAS CAUSAS RAICES, POTENCIALES O SUSTENTO DE MEJORA</b></p> <p>8.2.1 Investigar e identificar las causas raíces o potenciales, Utilizar en la medida de lo posible las herramientas básicas de la calidad: tormenta de ideas, diagrama causa-efecto, Diagrama Sistemático, Diagrama de Pareto y la técnica de votación Múltiple.</p>	<p>Responsable de realizar la mejora</p>	<p>GGI-F-GC-005</p>

<p>8.2.2 Adjuntar las evidencias de aplicación de las Herramientas de la Calidad</p> <p>8.2.3 Registrar la información en el formato SIM</p> <p>8.2.4 Para el caso de las acciones de mejora solo registrar el sustento del por que de la mejora.</p> <p>8.2.5 Presentar al COI dicha solicitud, SIM, que indican las causas y/ o sustento de la mejora establecida.</p>		
<p><b>8.3 PLANIFICACIÓN DE LA MEJORA</b></p> <p>8.3.1 Elaborar un plan de acción, orientado a eliminar las causas de la no conformidad real y/ o potencial o que permita lograr el objetivo de mejora.</p> <p>8.3.2 Registrar los resultados de la planificación en el formato SIM. y firmar /Aprobar el Plan de acción de la SIM para su implementación.</p> <p>8.3.2.1 Si el plan de acción, trasciende la capacidad de ejecución del responsable, se envía el plan de acción al Gerente General para su autorización/ aprobación.</p> <p>a) En caso de aprobación, enviar una copia del plan al COI, con la firma del responsable de realizar la mejora y/ o con la firma de la Gerente General (si es necesario). Luego aplicar el ítem 8.4 y seguir con el procedimiento.</p> <p>b) En caso se desaprobó el plan de acción, modificar el plan de Acción. Aplicar el ítem 8.2 y continuar con el procedimiento.</p>	<p>Responsable de realizar la mejora</p>	<p>GGI-F-GC-005</p>



<p><b>8.6 VERIFICACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DEL PLAN DE ACCION</b></p> <p>8.6.1 En un plazo no mayor a 30 días a la fecha de la implementación las acciones de mejora, informar con evidencias objetivas, la efectividad del plan de acción al Coordinador ISO.</p> <p>8.6.2 Informar mensualmente al Consejo de la Calidad sobre la efectividad del plan de acción de Mejoramiento.</p> <p>a) En el caso que las acciones de mejoras han sido efectivas, se procederá a dar por cerrado la acción de mejora.</p> <p>b) En el caso que las acciones de mejora no sean efectivas, evaluar si es necesario que se genere un nuevo Plan de acción, hasta que se logre el objetivo de las acciones de mejora planteada.</p>	<p>Responsable de realizar la mejora</p> <p>COI y /o RD</p> <p>COI y /o RD</p> <p>Responsable de realizar la mejora</p>	<p>GGI-F-GC-005</p> <p>GGI-F-GC-005</p>
<p><b>8.7 CONCLUSIONES / OBSERVACIONES</b></p> <p>Describir los resultados finales de las acciones de mejora.</p>	<p>COI y/o RD / Responsable de realizar la mejora</p>	<p>GGI-F-GC-005</p>

## 9. REGISTROS

CODIGO	NOMBRE DEL REGISTRO	RESPONSABLE DEL CONTROL
GGI-F-GC-005	Solicitud e informe de mejoramiento	Coordinador ISO



## **ANEXO Nº 5; PROCEDIMIENTO: “INSPECCIÓN, ESTADO DE INSPECCIÓN Y CONTROL DE PRODUCTOS NO CONFORMES”**

### **I. OBJETIVO**

Establecer la metodología para realizar la inspección, identificar adecuadamente el estado de inspección y efectuar el control de productos no conformes, en la recepción de materiales, productos en proceso y productos terminados

Normalizar el control y tratamiento de los productos no-conformes y evitar que se utilicen inadvertidamente.

### **II. ALCANCE**

Se aplica en la recepción de materiales, a los Productos en Proceso y a los Productos Terminados de la línea de 5 galones y Twist Off

### **III. RESPONSABILIDAD**

El Sub Gerente de Control de Calidad es el responsable de la correcta y efectiva aplicación del presente procedimiento.

### **IV. SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS**

SGCC : Sub Gerente de Control de Calidad.

ACC : Asistente de Control de Calidad

SCC 5GL y P: Supervisor de Control de Calidad de 5galones y Prensas.

SCCL : Supervisor de Control de Calidad de Litografía.

ICCH 5GL: Inspector de Control de Calidad Hermeticidad de 5galones.

E.A.H : Encargado de almacén de materia prima

E.A.I : Encargado de Almacén de Insumos

E.A.L : Encargado de Almacén de Litografía

SCCTO : Supervisor de Control de Calidad Tapas Twist Off

## **V. REFERENCIAS**

Norma internacional ISO 9001: 2000, Requisito 7.5.3 / 8.3 “Identificación y Trazabilidad” y “Control de productos No Conformes”.

GGI-L-CC-009: Plan de Calidad en la recepción de Materiales.

GGI-L-CC-005: Plan de Calidad del proceso de producción de los envases de la línea de 5 gl.

GGI-L-CC-006: Plan de Calidad en el proceso de producción de los fondos de 5 gl.

GGI-L-CC-007: Plan de Calidad en el proceso de producción de las bocatas de 5 gl.

GGI-L-CC-010: Inspección y ensayo en el proceso de litografiado

GGI-L-CC-016: Inspección en el proceso productivo de tapas Twist off

## **VI. DEFINICIONES**

### **I.1. Especificaciones**

Documentos que establecen los medios y criterios según los cuales puede verificarse la conformidad.

### **I.2. Lote de Inspección**

Cantidad especificada de un producto, de características similares o que han sido fabricadas bajo condición de producción presumiblemente uniforme y que se someten a inspección como un conjunto unitario.

### **I.3. No Conformidad**

Incumplimiento de un requisito especificado.

### **I.4. Producto Conforme**

Son aquellos materiales, productos en proceso y producto terminado que cumplen con las especificaciones establecidas

### **I.5. Producto No Conforme**

Son aquellos materiales, productos en proceso y producto terminado que no cumplen con las especificaciones establecidas

### **I.6. Tratamiento de un Producto no conforme**

Acción a tomar sobre un material en recepción, producto en proceso o producto terminado que presenta una no-conformidad

Al producto No Conforme se les puede dar los siguientes tratamientos:

- **PERMISO DE DESVIACIÓN:** Autorización para apartarse de los requisitos originalmente especificados de un material o producto, antes de su realización. Un permiso de desviación se da generalmente para una cantidad limitada de producto ó material, pudiendo darse también para un periodo de tiempo limitado y para un uso específico.
- **CONCESION:** Autorización para utilizar o liberar un producto que no es conforme con los requisitos especificados. Una concesión esta generalmente limitada a la entrega de un producto que tiene características no conformes.
- **REPROCESO:** para los productos en proceso o productos terminados Identificados como No Conforme y que se requiere realizar una acción sobre el producto no conforme, para que cumpla con los requisitos establecidos La acción considera someter nuevamente al producto, al proceso productivo, de tal forma que se elimine la no-conformidad. Por ejemplo, lote de hojalata litografiada no conforme y su reincorporación a la línea de litografiado.
- **RECLASIFICADO:** para los materiales en recepción, productos en proceso y productos terminados, que inicialmente presentan no-conformidad en las especificaciones establecidas y que pasan a formar

parte de otra clase de productos. Ejm: los fondos y/o bocatapas con ralladuras debido al proceso de producción, que inicialmente estaban destinados para los envases del cliente Álicorp (Alimentarios), son reclasificados para usarlos en los envases de pegamentos y/o solventes industriales ó pasan a ser procesados en el área de prensa. Ejm : Anillo 1/8 galón.

- **RECHAZO:** Para los Materiales en proceso, productos en proceso y productos terminados identificados como Producto No Conforme y cuya decisión de uso es la no aceptación del mismo (para los materiales) y la eliminación de los mismos (para los productos en proceso y productos terminados.)

**I.7. Producto retenido:** Se aplica para un lote de materiales, productos en proceso y producto terminado, cuyo resultado del muestreo es negativo; este lote se retiene y se inspecciona al 100 %; de la inspección al 100% se determinará los productos, conformes y los productos No Conformes.

#### **I.8. Material Critico**

Son aquellos materiales que son necesarios para la fabricación de envases metálicos y que influyen directamente en la calidad del producto final y que requieren un mayor control.

## **VII. DISPOSICIONES ESPECIFICAS**

**7.1.** Las inspecciones deben realizarse en la recepción de los materiales, durante el proceso de producción y en el producto terminado según se indica en los planes de la calidad.

- 7.2.** Los Materiales inspeccionados en recepción y que como consecuencia de ello son identificados como No conformes (Materiales sin permiso de desviación) son devueltos a los proveedores, previa coordinación con los mismos.
- 7.3.** En lo posible los proveedores de materiales deberán entregar un protocolo ó certificado de calidad en cada lote. Estos protocolos sirven como referencia para la aceptación y decisión de uso del lote.
- 7.4.** Los materiales inspeccionados en recepción que cumplieron con las especificaciones establecidas por IDEMSAC, previa evidencia de las mismas, están autorizados para su uso respectivo . La autorización la emite el Sub Gerente de Control de Calidad y en su ausencia el Asistente de Control de Calidad.
- 7.5.** Los materiales utilizados sin inspección por urgencia, deberán ser registrados por el Sub Gerente de Control de Calidad en el formato GGI-F-CC-008, MATERIAL UTILIZADO SIN INSPECCION.
- 7.6.** Los Productos declarados como No Conforme y a los cuales se les da el tratamiento de Reproceso , serán nuevamente inspeccionados al volver a pasar por el proceso productivo ; las inspecciones, se realizan según lo indican los planes de la Calidad del proceso correspondiente
- 7.7.** A los Materiales e insumos que obtengan el calificativo de No Conforme (No Satisfacen las Especificaciones ) se les puede dar un Tratamiento del Producto No Conforme , el cual está contemplado en GGI-L-CC-009 “Plan de la Calidad : Inspección en la Recepción de Materiales “
- 7.8.** EL SGCC y el ACC (en ausencia del SGCC) son los únicos encargados de autorizar el tratamiento del Producto.No Conforme.

7.9. La opción de Tratamiento del Producto No Conforme se registrará en los registros de materiales e insumos correspondientes.

## 8. DESCRIPCION

DESCRIPCIÓN		REGISTRO
<b>8.1 RECEPCION DE MATERIALES</b>		
<p>8.1.1 Verificar la descripción del rotulado del Material, antes del ingreso a los almacenes de IDEMSAC.</p> <p>1 Hojalata: Antes del ingreso a los almacenes <b>WARRANT N° 1 Y WARRANT N° 2.</b></p> <p>2 Materiales para <b>ALMACEN DE INSUMOS</b></p> <p>3 Materiales para <b>ALMACEN DE LITOGRAFIA</b></p>	<p>E. A.H. E.A.I E.A.L. , SCCL y SCCTO</p>	
<p>8.1.2 Realizar las inspecciones correspondientes a los materiales críticos, según el Plan de la Calidad en la Recepción de materiales (GGI-L-CC-009.) y registrar en los formatos correspondientes.</p>	<p>E. A.H. E.A.I  E.A.L.  SCCL SCCTO</p>	<p>GGI-F-CC-014 GGI-F-CC-015  GGI-F-CC-011, 015 y -025  GGI-F-CC-011 GGI-F-CC-011 GGI-F-CC-015</p>
<p>8.1.3 Identificar el estado de inspección con etiqueta adhesiva y/o ubicar a los materiales inspeccionados, según se indica en la cartilla GGI-C-CC-001</p> <p>Solo para el caso de la hojalata la identificación del estado de Inspección se puede realizar adicionalmente a la etiqueta mediante la hoja de ruta</p>	<p>E. A.H. E.A.I E.A.L. , SCCL Y SCCTO</p>	

<p>8.1.4 Informar al Sub Gerente de Control de Calidad el resultado de las inspecciones para que Autorice el uso de los productos inspeccionados que cumplieron con las especificaciones y bloqueando su uso a aquellos que no cumplieron; e informar al Jefe del almacenen General, con respecto al resultado de los productos no-conformes (la comunicación en lo posible debe ser inmediata, pudiéndose efectuar vía e-mail).</p>	<p>E. A.H. E.A.I  E.A.L. , SCCL Y SCCTO</p>	
<p>8.1.5 Establecer la decisión de uso y determinar el tratamiento respectivo de los Materiales identificados como Producto No Conforme. Para el caso de los materiales identificados como Productos Retenidos el SGCC dispondrá la evaluación de los mismos para determinar la Conformidad o No Conformidad de estos</p>	<p>SGCC</p>	
<p><b>8.2 PROCESO DE PRODUCCIÓN</b></p>		
<p>8.2.1 Realizar las inspecciones de control de calidad según lo indican los planes de la calidad en el proceso de Producción y registrar los resultados en los formatos correspondientes</p>	<p>SCC 5GL y P  ICCH 5 GL  EAL  SCCL  SCCTO</p>	<p>GGI-F-CC-001, 005,-006,-020,- 021 y -023  GGI-F-CC-013 y GGI-F-CC-022  GGI-F-CC-011 GGI-F-CC-025  GGI-F-CC-010, - 011 y -025  GGI-F-CC-005,- 032, -033, -034 y -035</p>

<p>8.2.2 Ubicar y/o Identificar el estado de inspección de los productos en proceso , según se indica en la cartilla GGI-C-CC-001, la identificación puede ser con etiqueta adhesiva , letrero o mediante la hoja de ruta</p>	<p>SCC 5GL y P / ICCH 5 GL / EAL / SCCL / SCCTO</p>	
<p>8.2.3 Tomar las acciones inmediatas sobre el proceso de producción si los productos se desvían de las especificaciones establecidas. según se indican en las instrucciones. Ver planes de calidad de los proceso de producción (si es necesario se retendrá parte del lote de productos terminados y se identificarán como: PRODUCTOS RETENIDOS).</p> <p>En el caso de productos no conformes en el proceso, ubicarlos en el área identificada como "Producto en proceso no conforme".</p>	<p>SCC 5GL y P / ICCH 5 GL / EAL / SCCL / SCCTO</p>	
<p>8.2.4 Establecer la decisión de uso y determinar el tratamiento respectivo de los productos en proceso identificados como Productos No Conformes.</p> <p>Registrar el tratamiento de los Productos No Conformes generados en los procesos de producción.</p>	<p>SGCC</p> <p>SCC5 GL y P</p> <p>ICCH 5 GL/ EAL/SCCL/ SCCTO</p>	<p>GGI-F-CC-024</p> <p>GGI-F-CC-022</p> <p>GGI-F-CC-034</p>
<p><b>8.3 PRODUCTOS TERMINADOS</b></p>		
<p>8.3.1. Ubicar e Identificar el estado de inspección de los productos terminados , según se indica en la cartilla GGI-C-CC-001</p>	<p>ICCH 5GL / SCCTO</p>	
<p>8.3.2 Consultar al SGCC la decisión de uso sobre los productos terminados identificados como PRODUCTO NO CONFORME y registrar dicha decisión en el formato correspondiente.</p>	<p>ICCH 5GL y SCCTO</p>	<p>GGI-F-CC-012</p>



8.3.3 Revisar los PRODUCTOS RETENIDOS y registrar la decisión de uso adoptada por el SGCC en el formato correspondiente.	ICCH 5GL y SCCTO	GGI-F-CC-012
--	------------------	--------------

## 9. REGISTROS

En este procedimiento se hace referencia a todos los registros comprendidos en GGI-S-CC-001 "Lista de registros del área de Control de Calidad.

## **ANEXO Nº 6: PROCEDIMIENTO: “PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN”**

### **I. OBJETIVO**

Establecer una metodología sistematizada que permita planificar, programar y asegurar la producción de envases y/o tapas twist off; a fin de proveer oportunamente productos a nuestros clientes, conforme a sus necesidades.

### **II. ALCANCE**

El presente procedimiento es aplicable a la producción de envases y/o tapas twist off, según pedidos a fabricar por IDEMSAC.

### **III. RESPONSABILIDAD:**

El sub. Gerente de Producción es el responsable de la aplicación efectiva del presente procedimiento.

### **IV. REFERENCIAS**

GGI-M-GC-002: Manual de la Calidad Sistema de Gestión de la Calidad IDEMSAC

GGI-P-VT-002 : Ventas de productos en IDEMSAC

Requisito 7.1 Planificación de la Realización del Producto, NI. ISO 9001:2008

Requisito 7.2.2, Revisión de los requisitos relacionados con el producto. NI ISO. 9001:2008

### **V. SIMBOLOS Y ABREVIATURAS**

SGP : Sub Gerente de Producción

GG : Gerente General

SGV : Sub Gerente de Ventas

JAL : Jefe de Almacén General

JP : Jefe de Planta

AP : Asistente de Producción

APL : Asistente de Planta

EVTO : Encargado de Ventas Twist Off.

JL : Jefe línea de Litografía

## VI. DEFINICIONES

**Línea Litográfica:** Línea compuesta por una esmaltadora barnizadora e impresora en la que se realizan trabajos de impresión sobre hojalata de acuerdo con las especificaciones del cliente.

**Línea de Ensamble:** Línea de producción donde se realiza el ensamble de las partes y piezas del envase

**Línea de Twist Off:** Línea de producción donde se realiza la elaboración y el conformado

de las tapas Twist Off.

## VII. CONDICIONES BÁSICAS

7.1 El Gerente General convoca a la reunión del comité de ventas

7.2 La programación de la producción de envases y tapas Twist Off son elaboradas y aprobadas por el Sub Gerente de Producción.

## VIII. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

8.1 El Comité de Ventas de IDEMSAC se reúne los Lunes de cada semana, y lo integran: el Sub Gerente de Producción, el Sub Gerente de Ventas, el Jefe de Almacén, el Encargado de Despacho, el Gerente General y el Encargado de Ventas tapa Twist Off.

- 8.2 Las características de calidad de los productos requeridos por el cliente, están definidas en las especificaciones de calidad para cada producto.
- 8.3 El Sub Gerente de Ventas y el encargado de Ventas Twist Off deberá coordinar con el Sub Gerente de Producción con la finalidad de asegurar los requisitos relacionados con el producto, antes de comprometerse a proporcionar un producto al cliente. Estas coordinaciones deberán confirmarse en las reuniones del Comité de Ventas, en cada semana.
- 8.4 El Sub gerente de Producción efectuará correcciones al programa de producción cuando exista un pedido especial y /o urgente.
- 8.5 Si hubiera una disminución importante en la producción, el Sub Gerente de Producción informará al Sub Gerente de Ventas y Encargado de Ventas Twist Off, realizando una previa coordinación, efectuarán la programación de las cantidades cumplidas dentro del mes en curso o diferirán su producción para el siguiente periodo.
- 8.6 Si hubiera una variación importante en la demanda de los productos, el Sub Gerente de Ventas y Encargado de Ventas Tapa Twist Off conciliará con el Sub Gerente de Producción, previa coordinación con el Encargado de Almacén, para cubrir las necesidades de materias primas, insumos y partes y piezas.
- 8.7 El programa de producción debe incluir un stock de seguridad de los posibles pedidos de clientes que periódicamente solicitan productos, cuyas cantidades son establecidas según el formato GGI-F-VT-005, Solicitud de pedidos.

## **IX. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO**

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
<p><b>9.1 COORDINACION DE LAS CANTIDADES A PRODUCIR</b></p> <p>Se convoca semanalmente a reunión del Comité de Ventas.</p> <p>Como resultado de la reunión de ventas se elabora el Programa de Ventas Mensual y se controla el avance semanal de producción del mes.</p> <p>Luego la Sub Gerencia de Producción determinara la producción a realizarse.</p>	<p>Comité de Ventas</p> <p>SGP</p>	<p>GGI-F-VT-006</p>
<p><b>9.2 ANALISIS DE LA CAPACIDAD DE PRODUCCION</b></p> <p>Determinado la producción a realizarse se ejecuta el ajuste de la capacidad de producción para las Líneas:</p> <p><b>-LINEA LITOGRAFICA:</b> Se ajusta la capacidad de producción y se programa si fuera necesario los tiempos extras.</p> <p><b>-LINEAS DE ENSAMBLE:</b> Se ajusta la capacidad de producción y se programa si fuera necesario los tiempos extras.</p> <p><b>-LINEA TWIST OFF:</b> Se ajusta la capacidad de producción y se programa si fuera necesario los tiempos extras.</p>	<p>SGP</p>	
<p><b>9.3 PROGRAMA DE PRODUCCIÓN SEMANAL Y MENSUAL</b></p> <p>Elaborar y revisar el Programa de producción mensual y semanal, tomando en cuenta la capacidad de producción de la planta. (Línea litográfica, de ensamble y de producción de tapas Twist Off).</p>	<p>SGP</p>	<p>GGI-F-PR-009</p> <p>GGI-F-PR-008</p> <p>GGI-F-PR-007</p>
<p><b>9.4 APROBACION DEL PROGRAMA DE PRODUCCION</b></p>		

<p>Confirma y/o ajustar el Programa de producción semanal y mensual, como resultado de las coordinaciones efectuadas con el Sub Gerente de Ventas.</p> <p>Aprobar el programa de producción semanal y mensual; y entregar copia al Jefe de Planta y al jefe de línea de Litografía</p>	<p>SGP</p> <p>SGP</p>	<p>GGI-F-PR-009</p> <p>GGI-F-PR-008</p> <p>GGI-F-PR-007</p>
<p><b>9.5 PLANEACION DE NECESIDADES PARA PRODUCCION</b></p> <p>Elaborar el Plan de necesidades para la producción, según programa de producción aprobado; a fin de que se generen los requerimientos para cubrir las necesidades de materiales(hojalata) e insumos. Entregar copia al Jefe de Almacén</p> <p>Solicitar requerimientos de insumos u otros materiales, según programa de producción aprobado.</p>	<p>SGP</p> <p>AP</p> <p>JL/EAL</p>	<p>GGI-F-PR-026</p> <p>GGI-F-PR-002</p>
<p><b>9.6 REVISION Y CONFIRMACIÓN DE NECESIDADES</b></p> <p>Revisar las necesidades de materiales e insumos para la semana, y comparar con las existencias en los almacenes.</p> <p>Convertir los requerimientos en una solicitud de pedido de compras.</p> <p>Informar lo solicitado a los responsables de Compras, en el caso de la no existencia en stock; con copia a la Sub Gerencia de Logística.</p>	<p>JAL/EAL</p> <p>JAL</p>	<p>GGI-F-LO-006</p>

<p><b>9.7 ORDEN DE PRODUCCIÓN</b></p> <p>Convertir las necesidades de producción en órdenes de producción semanal, para los productos contemplados en el programa de producción.</p>	<p>JP JL</p>	<p>GGI-F-PR-001 GGI-F-PR-013 GGI-F-PR-023 GGI-F-PR-010 GGI-F-PR-027</p>
<p><b>9.8 MODIFICACION DE ORDEN DE PRODUCCIÓN</b></p> <p>Modificar la Orden de producción, en el caso que amerite.</p> <p>Indicar en la siguiente orden, los motivos de la modificación</p> <p>Coordinar y efectuar las acciones que correspondan, con el Jefe de Almacén a fin de disponer los nuevos requerimientos de materiales(Hojalata) .</p> <p>Entregar copia del programa modificado, al Encargado de Almacén</p>	<p>SGP SGP SGP/JL</p>	<p>GGI-F-PR-001 GGI-F-PR-002 GGI-F-PR-010</p>

## X. REGISTROS

<b>CODIGO</b>	<b>NOMBRE DEL REGISTRO</b>	<b>RESPONSABLE DEL CONTROL</b>
GGI-F-VT-006	Programa de Ventas Mensual	SGV
GGI-F-PR-001	Orden de Producción de Líneas de Ensamble	APL
GGI-F-PR-002	Requerimiento de Hojalata	AP
GGI-F-PR-007	Programa de Producción Línea Litografía	SGP /AP
GGI-F-PR-008	Programa de Producción Semanal	SGP/APL
GGI-F-PR-009	Programa de Producción	SGP /APL
GGI-F-PR-010	Orden de Producción de Litografía	SGP
GGI-FPR-013	Orden de Producción de Línea de Prensas	APL
GGI-F-PR-023	Orden de Producción de Línea Cizallas	JP/APL
GGI-F-PR-026	Requerimiento de Hojalata programa de producción	SGP/JAL
GGI-F-LO-006	Solicitud a compras	JAL
GGI -F-PR-027	Orden de Producción de Línea Twist Off	JP



## **ANEXO N° 7: PROCEDIMIENTO: “SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES”**

### **I. OBJETIVO**

Establecer la metodología adecuada para efectuar la Selección y Evaluación de proveedores de materiales nacionales e importados, con la finalidad de asegurar la calidad del producto y de los trabajos y/o servicios realizados

### **II. ALCANCE**

El presente procedimiento se aplica a la Selección y Evaluación de los Proveedores de materiales críticos, de acuerdo a la Lista de Materiales Críticos GGI-S-CC-004 y que abarca

- Materias primas.
- Materiales, insumos y suministros.

### **III. RESPONSABILIDAD**

El Sub Gerente de Logística es el responsable de la correcta y efectiva aplicación del presente procedimiento

### **IV. REFERENCIAS**

Norma Internacional ISO 9001:2008, Requisito 7.4 Compras.

GGI-S-CC-004 Lista de Materiales Críticos

GGI-L-CC-009 Plan Calidad en la recepción de Materiales.

GGI-E-CC-009 Especificación de los Materiales

## V. DEFINICIONES

**Materiales Críticos:** Son aquellos materiales directos e indirectos que influyen directamente en la calidad del producto final y que requieren un mayor control.

**Materiales Nacionales:** Son aquellos materiales directos e indirectos, adquiridos localmente, para la elaboración de los productos de la empresa.

**Materiales Importados:** Son aquellos materiales directos e indirectos indispensables para la elaboración de los productos de la empresa, provenientes del extranjero.

**Permiso de Desviación:** Autorización para apartarse de los requisitos originalmente especificados de un material o producto, antes de su realización.

**Reclasificado:** Materiales que inicialmente presentan no-conformidad en las especificaciones establecidas y que pasan a ser utilizados para otro producto al que inicialmente estaban destinados.

**Rechazo:** Para los Materiales No Conformes y cuya decisión de uso es la no aceptación de los mismos.

## VI. CONDICIONES BASICAS

6.1 La evaluación del desempeño de los proveedores debe efectuarse durante el periodo que presten servicio en la empresa.

6.2 Los proveedores aprobados deberán estar incluidos en la Lista de Proveedores de Materiales Aprobados (GGI-S-LO-001).

6.3 Una vez al año se realizará la visita a 5 proveedores (críticos y no críticos) como mínimo. El criterio a seleccionar dichos proveedores será: quienes han demostrado debilidades durante el transcurso del año. Para esta visita se tomará en cuenta el Patrón de Referencia de Visita a Proveedores GGI-F-LO-022.

## **VII. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

### **7.1 SELECCIÓN DE PROVEEDORES**

7.1.1 Los proveedores de materiales que cuenten con Certificación ISO 9001, vigente a la fecha, serán considerados como Aprobados (sin necesidad de evaluación alguna), previa presentación de la copia del Certificado vigente.

7.1.2 Los Proveedores que no presenten certificado ISO 9001, serán evaluados de la siguiente manera:

7.1.2.1 El proveedor enviará una muestra del material a ser evaluado.

7.1.2.2 El área de Control de Calidad realizará la evaluación correspondiente según el Plan de Calidad en la recepción de Materiales (GGI-L-CC-009). Si el caso lo amerita se realizará una prueba Industrial con un lote mayor.

7.1.2.3 El resultado de dicha evaluación se registrara en el formato Informe Técnico de Materiales para Nuevos Proveedores (GGI-F-LO-009) evaluándolos como Aprobado si cumple con lo establecido en la Especificación de los Materiales (GGI-E-CC-009)

### **7.2 EVALUACIÓN GLOBAL DEL DESEMPEÑO DE LOS PROVEEDORES APROBADOS**

La evaluación Global del desempeño de los proveedores de materiales se efectúa en cada entrega, y se realizará en base a dos criterios: CALIDAD (cumplimiento de las especificaciones) y ENTREGA (cumplimiento del plazo de entrega).

### 7.2.1 Evaluación por Calidad

Culminado el proceso de recepción del material, se realizan las inspección de calidad a cada material critico, dándoles el puntaje establecido, esto de acuerdo al valor de las características de inspección, el responsable del cumplimiento de esta actividad es el Jefe de Almacén y es el Sub Gerente de Control de Calidad quien da el V°B° o Conformidad a la evaluación (todo ello se registra en los formatos GGI-F-LO-011, GGI-F-LO-014; GGI-F-LO-015-; GGI-F-LO-025 ).

Una vez realizado la evaluación de proveedores de materiales entregar una copia a la Encargada de Importaciones y Encargada de Compras Locales.

Nota.- En caso de materiales importados, éstos deberán estar acompañados de un Certificado de Calidad, que garantice con evidencia que la empresa proveedora ha remitido los materiales de acuerdo a las especificaciones establecidas.

**Tabla 1**

#### **Evaluación del material (puntaje)**

<b>CONFORME (para uso)</b>	<b>PERMISO DE DESVIACION</b>	<b>RECLASIFICACION</b>	<b>RECHAZO</b>
100 puntos	80 puntos	50 puntos	0 puntos

### 7.2.2 Evaluación por entrega

Cuando se registra la fecha de ENTREGA REAL de los materiales se evaluará el desempeño del proveedor con respecto a la fecha de ENTREGA PACTADA.

Los responsables de realizar la evaluación por entrega son Encargada de Compras Locales y Encargada de Importaciones; los resultados se registran en el formato GGI-F-LO-011 y los puntajes que se le asignan son los siguientes:

**Para el caso de Compras locales**

**Tabla 2**

**Demora en entrega de Materiales – Compras locales**

<b>Días</b>	03	05	07	09	11	13	15
<b>Puntos</b>	70	60	50	40	30	20	10

**Nota:** La fecha de recepción de los materiales importados, estará en función del tiempo que demore la gestión de nacionalizar el material (proveedor es responsable que el material llegue al Perú), cumplimiento de la fecha de embarque, llegada de la nave con la mercadería a Puerto, entrega de documentos.

**Tabla3**

**Demora en entrega de Materiales- Compras Importación**

<b>Días</b>	0	01	02	03	04	05	06	07	08	09
<b>Puntos</b>	100	99	98	97	96	95	94	93	92	91

<b>Días</b>	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>Puntos</b>	85	80	75	70	60	50	40	30	20	01

### 7.2.3 Evaluación Global

7.2.3.1 La evaluación global se realizará trimestralmente.

7.2.3.2 La evaluación se determinará con el promedio de las evaluaciones por calidad y de las evaluaciones por entrega. Registrarlo en el formato GGI-F-LO-011. Estos resultados servirán para determinar la vigencia de aprobación del proveedor de acuerdo a la Tabla 4.

7.2.3.3 Los responsables de realizar la evaluación global de los proveedores son: la Encargada de Compras locales y la Encargada de Importaciones.

7.2.3.4 El Sub Gerente de Logística es el responsable del Control y Monitoreo del Desempeño de los proveedores, a partir de los resultados de la evaluación global.

**TABLA 4**

Tipo de Producto	Criterio a Evaluar		Sigue aprobado (nota total)	Observado (nota total)	Desaprobado (nota total)
Material	Por Calidad		Mayor o igual a 60	Entre 40 y 59	Entre 00 y 39
	Por Entrega	Compras Locales	Entre 50 y 70	Entre 30 y 40	Entre 10 y 20
		Importaciones	Mayor o igual a 70	Entre 50 y 69	Entre 00 y 49

7.2.3.5 Los proveedores OBSERVADOS recibirán una carta emitida por el Gerente General (GGI-F-LO-010).

7.2.3.6 El Sub-Gerente de Logística excluirá a los proveedores DESAPROBADOS de la Lista de Proveedores.

7.2.3.7 Los proveedores que fueran Desaprobados, podrán reingresar al Sistema de Gestión de la Calidad IDEMSAC, de acuerdo a lo indicado en Ítem 7.1 del presente procedimiento.

**VIII. REGISTROS**

<b>Código</b>	<b>Nombre de Registro</b>	<b>Responsable del Control</b>
GGI-F-LO-009	Informe Técnico de Materiales - Nuevos Proveedores	Sub-Gerente de Logística
GGI-F-LO-010	Carta de Observación	Sub-Gerente de Logística
GGI-F-LO-011	Evaluación Global del Desempeño de los Proveedores de Materiales	Sub-Gerente de Logística
GGI-F-LO-022	Patrón de Referencia de Visita a Proveedores	Sub-Gerente de Logística
GGI-F-CC-011	Reporte de Inspección Barnices , Esmaltes, Tintas y Disolventes	Jefe de Almacén
GGI-F-CC-014	Reporte de la Inspección de Hojalata	Jefe de Almacén
GGI-F-CC-015	Reporte de la Inspección de Insumos	Jefe de Almacén
GGI-F-CC-025	Reporte de Inspección de la plancha offset, Fitolito y la Mantilla	Jefe de Almacén

ANEXO N° 8

ANEXO N° 8.1: PLAN DE LA CALIDAD EN LA RECEPCION DE MATERIALES E INSUMOS

PRODUCTO	CARACTERÍSTICA	METODO DE INSPECCION	FRECUENCIA	REGISTRO	ESPECIFICACION	TRATAMIENTO PIC *	RESPONSABLE
	DE CALIDAD						
1.- Hojalata Electroлитica	- Calidad	GGI-I-CC-029	En recepcion	GGI-F-CC-014	GGI-E-CC-009	"B" ó "C"	Enc. de almacen Materia Prima
	- Apariencia					"A" ó "B" ó "C"	
	- Dimensiones					"A" ó "B" ó "C"	
	- Estañado					"A" ó "B" ó "C"	
	- Temple					"A" ó "B" ó "C"	
2.- Solvente N°1 A	- Olor	GGI-I-CC-030	En recepcion	GGI-F-CC-015	GGI-E-CC-009	"B"	Enc. Almacen Insumos
3.- Compuesto sellante OP 2928-S-16	- Viscosidad	GGI-I-CC-030	En recepcion	GGI-F-CC-015	GGI-E-CC-009	"A" ó "B"	Enc. Almacen Insumos
	- Total Solido(%)					"A" ó "B"	
4.- Cobre 1.38 para costura	- Diametro del cobre	GGI-I-CC-030	En recepcion	GGI-F-CC-015	GGI-E-CC-009	"B"	Enc. Almacen Insumos
	- Apariencia del cobre					"B"	
5.- Tapas plasticas para contenedores metalicos (Diam = 42mm)	- Diametro de ensamble	GGI-I-CC-030	En recepcion	GGI-F-CC-015	GGI-E-CC-009	"B"	Enc. Almacen Insumos
	- Apariencia					"B"	
6.- Esmalte	- Viscosidad	GGI-I-CC-019	En recepcion	GGI-F-CC-011	GGI-E-CC-009	"A" ó "B"	Sup. Control de Calidad Litografia
	- Solidos Totales					"A" ó "B"	
7.- Esmalte Organosol	- Viscosidad	GGI-I-CC-044	En recepcion	GGI-F-CC-011	GGI-E-CC-009	"A" ó "B"	Sup. Control de Calidad Tapas Twist Off
	- Solidos Totales					"A" ó "B"	
8.- Barniz	- Viscosidad	GGI-I-CC-019	En recepcion	GGI-F-CC-011	GGI-E-CC-009	"A" ó "B"	Sup. Control de Calidad Litografia
	- Solidos Totales					"A" ó "B"	



PRODUCTO	CARACTERÍSTICA	METODO DE	FRECUENCIA	REGISTRO	ESPECIFICACION	TRATAMIENTO PIIC *	RESPONSABLE
	DE CALIDAD	INSPECCION					
9.- Tinta	- Viscosidad	GGH-CC-038	En recepcion	GGI-F-CC-011	GGI-E-CC-009	"B"	Encargado Almacen Litografia
10.- Mantilla	- Dirección de fibra	GGH-CC-038	En recepcion	GGI-F-CC-019	GGI-E-CC-009	"B"	Encargado Almacen Litografia
	- Apariencia Superficial					"B"	
11.- Plancha Offset Virgen	- Uniformidad de color	GGH-CC-034	En recepcion	GGI-F-CC-025	GGI-E-CC-009	"B"	Encargado Almacen Litografia
	- Apariencia Fisica					"B"	
12.- Fitolito	- Apariencia Fisica	GGH-CC-035	En recepcion	GGI-F-CC-026	GGI-E-CC-009	"B"	Sup. Control de Calidad Litografia
	- Imagen					"B"	
	- Encajamiento de imágenes en el juego de fotolitos					"B"	
13.- Disolventes para esmaltes y barnices	- Color	GGH-CC-019	En recepcion	GGI-F-CC-031	GGI-E-CC-009	"A" ó "B"	Sup. Control de Calidad Litografia
	- Apariencia					"A" ó "B"	
	- Compatibilidad de la Mezcla Barniz o esmalte - disolvente					"B"	
14.- Compuesto sellante P.V.C para tapas Twist off : Plastisol	- Color	GGH-CC-044	En recepcion	GGI-F-CC-015	GGI-E-CC-009	"A" ó "B"	Supervisor Control de Calidad Tapas Twist Off

\* A : Permiso de desviación

B : Rechazo

C : Reclasificado

**ANEXO N° 8.2: PLAN DE LA CALIDAD EN EL PROCESO LITOGRAFICO**

ETAPA / OPERACION DEL PROCESO	CARACTERISTICAS DE CALIDAD	METODO DE INSPECCION	FRECUENCIA	REGISTRO	ESPECIFICACION	CORRECCION(*)	RESPONSABLE
Proceso previo al Litografiado	-Medidas de la hojalata	GGI-I-CC-024	Por Paquete	GGI-F-CC-010	ELEGIR SEGÚN PRODUCTO (VER GGI-S-CC-003)	A ó C	Sup. de C. C Litografia
	-Apariencia de la hojalata					A o B ó C	
Proceso de Esmaltado	- Viscosidad	GGI-I-CC-028	40 Minutos	GGI-F-CC-010	ELEGIR SEGÚN PRODUCTO (VER GGI-S-CC-003)	A ó B ó C ó D	Sup. de C. C Litografia
	-Espesor de la película	GGI-I-CC-023	40 Minutos	GGI-F-CC-010		A ó B ó C ó D	
	-Reserva de la hojalata	GGI-I-CC-026	40 Minutos	GGI-F-CC-010		B ó C	
	- Limpieza de la hojalata	GGI-I-CC-026	40 Minutos	GGI-F-CC-010		B ó C ó D	
	- Temperatura de homeado	GGI-I-CC-027	40 Minutos	GGI-F-CC-010		B ó D	
	- Adherencia	GGI-I-CC-020	40 Minutos	GGI-F-CC-010	Según Indica GGI-I-CC-020	A ó B ó C ó D	
Proceso de Impresión Offset	-Registro	GGI-I-CC-025	40 Minutos	GGI-F-CC-010	Según Indica GGI-I-CC-025	C	Sup. de C. C Litografia
	-Color	GGI-I-CC-022	40 Minutos	GGI-F-CC-010	Según Indica GGI-I-CC-022	C ó D	
	-Temperatura de homeado	GGI-I-CC-027	40 Minutos	GGI-F-CC-010	ELEGIR SEGÚN PRODUCTO (VER GGI-S-CC-003)	C ó D	

ETAPA / OPERACION DEL PROCESO	CARACTERISTICAS DE CALIDAD	METODO DE INSPECCION	FRECUENCIA	REGISTRO	ESPECIFICACION	CORRECCION(*)	RESPONSABLE
Proceso de Bamizado	-Viscosidad	GGI-CC-028	40 Minutos	GGI-F-CC-010	ELEGIR SEGÚN PRODUCTO (VER GGI-S-CC-003)	A ó C ó D	Sup. de C. C Litografía
	-Espesor de la película	GGI-CC-023	40 Minutos	GGI-F-CC-010		A ó B ó C ó D	
	-Reserva de la hojalata	GGI-CC-026	40 Minutos	GGI-F-CC-010		A ó B ó C ó D	
	-Temperatura de homeado	GGI-CC-027	40 Minutos	GGI-F-CC-010		B ó C ó D	
	-Limpieza de la hojalata	GGI-CC-026	40 Minutos	GGI-F-CC-010	Según Indica GGI-I-CC-026	B ó C	
	-Adherencia	GGI-CC-020	40 Minutos	GGI-F-CC-010	Según Indica GGI-I-CC-020	B ó D	
	-Apariencia General	GGI-CC-021	40 Minutos	GGI-F-CC-010	Según Indica GGI-I-CC-021	A ó B ó C ó D	

\* A : Permiso de Desviación

B : Rechazo

C : Reclasificado

D : Reproceso

**ANEXO N° 8.3: PLAN DE CALIDAD DEL PROCESO PRODUCTIVO DE 5 GLNS**

ETAPA DEL PROCESO	CARACTERISTICAS DE CALIDAD	METODO DE INSPECCION	FRECUENCIA	REGISTRO	ESPECIFICACION	CORRECCION(')	RESPONSABLE
Corte de Hojalata	-Apariencia de la hojalata -Medidas de la hojalata	GGH-CC-001	Por Lote	GGI-F-CC-029	GGI-E-CC-001	A ó B ó D C ó D	Sup. de C. C 5gl. Y Prensas
Pasadora, Soldadura de costura y Expsansora	-Apariencia del Cuerpo de envase -Características del Cordon de Soldadura	GGH-CC-002	2h. 30 min	GGI-F-CC-001	GGI-E-CC-001	A ó D B	Sup. de C. C 5gl. Y Prensas
	-Prueba destructiva del Cordon de Soldadura	GGH-CC-002	Al inicio del proceso de ensamble de un nuevo lote y según GGH-CC-002	GGI-F-CC-001	GGI-E-CC-001	D	
Vena en la Arista	-Profundidad del estampado en la arista	GGH-CC-003	2h. 30 min	GGI-F-CC-001	GGI-E-CC-001	A ó D	Sup. de C. C 5gl. Y Prensas
Estampado de Caras y Pestañeado	-Medidas del cuerpo pestañeado	GGH-CC-004	2h. 30 min	GGI-F-CC-001	GGI-E-CC-001	A ó B	Sup. de C. C 5gl. Y Prensas
	-Profundidad del estampado en el Cuerpo	GGH-CC-011				A ó D	

ETAPA DEL PROCESO	CARACTERISTICAS DE CALIDAD	METODO DE INSPECCION	FRECUENCIA	REGISTRO	ESPECIFICACION	CORRECCION(*)	RESPONSABLE
Cerrado de Fondo	-Apariencia del Cuerpo de envase	GGI+CC-005	2h. 30 min	GGI-F-CC-001	GGI-E-CC-001	A ó D	Sup. de C. C 5gl. Y Prensas
	-Verificación del fondo del envase					B ó C	
Cerrado de Bocatapa y prueba de Hermeticidad	-Apariencia del Cuerpo de envase	GGI+CC-009	2h. 30 min	GGI-F-CC-001	GGI-E-CC-001	A ó D	Sup. de C. C 5gl. Y Prensas
	-Verificación de la bocatapa del envase					B ó C	
	-Medidas del envase	GGI+CC-007				A ó D	
	-Hermeticidad del envase	GGI+CC-012	100% o muestreo	GGI-F-CC-013	GGI-E-CC-001	B ó C ó D	Insp. de C.C Hermeticidad de 5 gl.
Lavado, Pulido y Enzunchado de envases	-Apariencia del envase	GGI+CC-017	2h. 30 min	GGI-F-CC-001	GGI-E-CC-001	B ó C ó D	Sup. de C. C 5gl. Y Prensas

\* A: CONCESION

B: RECHAZO

C: REPROCESO

D: RECLASIFICACION

**ANEXO N° 8.4: PLAN DE LA CALIDAD DEL PROCESO PRODUCTIVO DE TAPAS TWIST OFF**

ETAPA DEL PROCESO	CARACTERISTICAS DE CALIDAD	METODO DE INSPECCION	FRECUENCIA	REGISTRO	ESPECIFICACION	TRATAMIENTO DEL P.N.C(!)	RESPONSABLE
1.- Corte de Hojalata	1.1.- Apariencia de la hojalata	GGH-CC-047	Por Lote	GGI-F-CC-005	GGI-E-CC-043	A ó B ó D	Sup. de C. C Tapas Twist Off
	1.2.- Medidas de la hojalata				GGI-E-CC-053	C ó D	
2.- Prensado	2.1.- Calidad del lubricado de las tiras	GGH-CC-039	4 horas	GGI-F-CC-032	GGI-E-CC-043 GGI-E-CC-053	A ó B	Sup. de C. C Tapas Twiss off
	2.2.- Apariencia de la tapa prensada	GGH-CC-040				A ó B ó D	
	2.3.- Funcionabilidad del boton de Seguridad					B	
	2.4.- Medidas de la tapa prensada					B	

ETAPA DEL PROCESO	CARACTERISTICAS DE CALIDAD	METODO DE INSPECCION	FRECUENCIA	REGISTRO	ESPECIFICACION	TRATAMIENTO DEL P.N.C(')	RESPONSABLE
3.- Conformado	<b>3.1 1era Operación</b>	GGI-I-CC-041		GGI-F-CC-032	GGI-E-CC-043 GGI-E-CC-053		Sup. C.C Tapas Twistt off
	3.1.1.- apariencia fisica		al inicio de la producción			A ó B ó D	
	3.1.2. - Dimensiones		al inicio de la producción			B	
	<b>3.2 2da Operación</b>						
	3.2.1.- apariencia fisica		al inicio de la producción			A ó B ó D	
	3.2.2. - Dimensiones		al inicio de la producción			B	
	<b>3.3 3era Operación</b>						
	3.3.1.- apariencia fisica		4 horas			A ó B ó D	
	3.3.2.- Dimensiones	4 horas	B				
	3.4.- Funcionabilidad del boton de Seguridad	GGI-I-CC-040	4 horas	B			

ETAPA DEL PROCESO	CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD	METODO DE INSPECCION	FRECUENCIA	REGISTRO	ESPECIFICACION	TRATAMIENTO DEL P.N.C(')	RESPONSABLE
4.- Engomado	4.1.- apariencia del engomado	GGI-CC-045	2 horas	GGI-F-CC-033	GGI-E-CC-043	A ó B ó D	Sup. de C.C Tapas Twiss off
	4.2.- Presión de inyección y temperatura del plastisol				GGI-E-CC-053	A ó B	
	4.3.- Peso del plastisol					A ó B ó D	
5.- Homeado (curado del plastisol)	5.1.- Apariencia física	GGI-CC-046	2 horas	GGI-F-CC-033	GGI-E-CC-043	A ó B ó D	Sup. de C. C Tapas Twiss off
	5.2.- Calidad del curado				GGI-E-CC-053	B ó C	
	5.3.- Temperatura y tiempo de curado					A ó B	



ETAPA DEL PROCESO	CARACTERISTICAS DE CALIDAD	METODO DE INSPECCION	FRECUENCIA	REGISTRO	ESPECIFICACION	TRATAMIENTO DEL P.N.C(')	RESPONSABLE				
6.- Inspección Final	6.1.- Apariencia física	GGI-I-CC-042	al 100%	GGI-F-CC-012	GGI-E-CC-043 GGI-E-CC-053	A ó B ó D	Auxiliares 1 y 2 Tapas Twiss off				
	6.2.- Pruebas Finales de Calidad	GGI-I-CC-043	4 horas	GGI-F-CC-033		A ó B	Sup. de C.C Tapas Twiss off				
	6.2.1 Prueba Sulfato Cobre					A ó B					
	6.2.2 Prueba de Torque de tapas					A ó B					
	6.2.2.1 Torque de cierre					A ó B					
	6.2.2.2 Funcionabilidad del botón de seguridad					B					
	6.2.2.3 Torque de apertura					A ó B					
	6.2.3 Prueba de Autoclave (esterilización)					A ó B					
	6.2.3.1 Presión de vacío					A ó B					
	6.2.3.2 Seguridad de cierre					A ó B					
	6.2.3.4 Adherencia del plastisol					B ó C					
	7.- Muestreo Final					- Apariencia Física total (interior y exterior )		GGI-I-CC-048	4 horas	GGI-F-CC-035	GGI-E-CC-043 GGI-E-CC-053

\* A : CONCESION  
 B : RECHAZO  
 C : REPROCESO

ANEXO Nº 9

ANEXO Nº 9.1; ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES

MATERIAL	CARACTERISTICA DE CALIDAD	VALOR ESPECIFICADO	UNIDAD	TOLERANCIA	
				+	-
1.- HOJALATA ELECTROLITICA	1.- Calidad (Tapas Twist off , cuerpo y fondo 5 glns )	1era		.....	.....
	2.- Apariencia (Tapas Twist off , cuerpo y fondo 5 glns )	Sin presencia de ralladura , oxido ó suciedad		.....	.....
	3.- Dimensiones de la plancha de Hojalata				
	3.1 Cuerpo 5 glns				
	3.1.1 Largo	902	mm	3	1
	3.1.2 Ancho	712	mm	3	1
	3.1.3 Espesor	0.27	mm	0.02	0.01
	3.2 Fondo 5 glns				
	3.2.1 Largo	780	mm	3	0
	3.2.2 Ancho	780	mm	3	0
	3.2.3 Espesor	0.25	mm	0.02	0.01
	3.3 Tapas Twist off				
	3.3.1 Largo	860	mm	S/Lim	0
	3.3.2 Ancho	587	mm	S/Lim	0
	3.3.3 Espesor	0.16	mm	0.01	0.01
	4.- Estañado (Tapas Twist off , cuerpo y fondo 5 glns )	E : 2.8/2.8 ( E1 , E11 )			
5.- Temple					
5.1 Cuerpo y fondo 5 glns	T3/T4				
5.2 Tapas Twist Off	DR580CA (DR 8.5 )				

MATERIAL	CARACTERISTICA DE CALIDAD	VALOR	UNIDAD	TOLERANCIA	
		ESPECIFICADO		+	-
2.- Solvente N° 1A	1.- Olor	Caracteristico			
3.- COMPUESTO SELLANTE OP 2928 -S-16	1.- Viscosidad	40	Seg	2	2
	2.- Solidos Totales	26	%	1	1
4.- COBRE 1.38 PARA COSTURA	1.- Diametro	1.38	mm	0	0.04
	2.- Apariencia	Brillante , limpio , libre de oxido y sin defecto superficial	....	....	....
5.- TAPAS PLASTICAS PARA CONTENEDORES METALICOS (Diam = 42 mm )	1.- Diametro de ensamble	42.8	mm	0.4	0.4
	2.- Apariencia				
	- Uniformidad fisica	Según patrón de referencia GGI-E-CC-013/014	....	....	....
	- Uniformidad de color	Según patrón de referencia GGI-E-CC-013/014	....	....	....
6.- BARNIZ FINAL ACRILICO OV 1717 - 05 - GRACE MEXICANO	1.- Viscosidad (C.F N° 4)	70	Seg	10	10
	2.- Solidos Totales	42	%	2	2
7.- BARNIZ FINAL EPOXIESTER OV 1128 - 01 - GRACE ALEMAN	1.- Viscosidad (C.F N° 4)	103	Seg	13	13
	2.- Solidos Totales	41	%	2	2
8.- BARNIZ FINAL ALQUIDICO BB - 7958 - ICI - BRASIL	1.- Viscosidad (C.F N° 4)	75	Seg	5	5
	2.- Solidos Totales	51	%	2	2
9.- BARNIZ INTERIOR PR - 1235 - 04 GRACE ALEMAN	1.- Viscosidad (C.F N° 4)	135	Seg	45	45
	2.- Solidos Totales	31	%	1	1
10.- BARNIZ DORADO PL 1014-59 - GRACE ALEMAN	1.- Viscosidad (C.F N° 4)	115.5	Seg	38.5	38.5
	2.- Solidos Totales	36	%	1	1

MATERIAL	CARACTERISTICA DE CALIDAD	VALOR	UNIDAD	TOLERANCIA	
		ESPECIFICADO		+	-
11.- ESMALTE BLANCO ACRILICO SE 1623 - 08 - GRACE MEXICANO	1.- Viscosidad (C.F N° 4)	90	Seg	10	10
	2.- Solidos Totales	68	%	2	2
12.- ESMALTE BLANCO POLIESTER SE 1169-18 - GRACE ALEMAN	1.- Viscosidad (C.F N° 4)	160	Seg	13	13
	2.- Solidos Totales	62	%	3	3
13.- ESMALTE BLANCO POLIESTER EB-9557 - ICI - BRASIL	1.- Viscosidad (C.F N° 4)	145	Seg	5	5
	2.- Solidos Totales	74	%	2	2
14.- ESMALTE BLANCO POLIESTER - CPP0	1.- Viscosidad (C.F N° 4)	105	Seg	15	15
	2.- Solidos Totales	41	%	3	3
15.- ESMALTE ORGANOSOL AL 1105 - 12 - GRACE ALEMAN	1.- Viscosidad (C.F N° 4)	173.5	Seg	19.5	19.5
	2.- Solidos Totales	58	%	2	2
16.- TINTAS	1.- Viscosidad	Según lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-038	....	....	....
17.- MANTILLA	1.- Dirección de fibra	perpendicular a la barra portaplanchas	....	....	....
	2.- Apariencia de fibra	libre de marca , suciedad , rayadura o similares	....	....	....
19.- PLANCHAS OFFSET VIRGEN	1.- Uniformidad de color	Según lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-034	....	....	....
	2.- Apariencia Física	libre de rayaduras , abolladuras y manchas	....	....	....

MATERIAL	CARACTERISTICA DE CALIDAD	VALOR	UNIDAD	TOLERANCIA	
		ESPECIFICADO		+	-
20.- FOTOLITO	1.- Imagen	Según lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-035	....	....	....
	2.- Apariencia Fisica	libre de rayaduras , abolladuras y manchas	....	....	....
	3.- Encajamiento de imágenes en el juego de fotolito	Según lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-035	....	....	....
21. DISOLVENTE PARA BARNICES Y ESMALTES : AGUARRAS , SOLVESSO 100 Y DISOLVENTE CPP	Apariencia Fisica		....	....	....
	- color	ligeramente amarillo	....	....	....
	- apariencia	Según lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-019	....	....	....
	Compatibilidad mezcla Esmalte o barniz - Disolvente	Según lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-019			
22. DISOLVENTE PARA BARNICES Y ESMALTES : ACETATO ETIL BUTYL Y ACETATO ETIL GLICOL	Apariencia Fisica		....	....	....
	- color	transparente	....	....	....
	- apariencia	Según lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-019	....	....	....
	Compatibilidad mezcla Esmalte o barniz - Disolvente	Según lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-019			
23. COMPUESTO SELLANTE DE PVC PARA TAPAS TWIST OFF : PLASTISOL	- Viscosidad	Según lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-044	....	....	....
	- color	Según patrón de referencia GGI-E-CC-044	....	....	....

**ANEXO N° 9.2: ESPECIFICACIONES DEL PROCESO DE PRODUCCION DE ENVASES DE 5 GLNS**

ETAPA DEL PROCESO	CARACTERISTICA DE CALIDAD	VALOR ESPECIFICADO	UNIDAD	TOLERANCIA	
				-	+
<b>1. Corte de Hojalata</b>	<b>1. Apariencia de la hojalata</b>				
	1.1 Apariencia fisica	Lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-001			
	1.2 Apariencia del litografiado	Según patrones de referencia por producto ( Ver GGI-S-CC-003 )			
	<b>2. Medidas de la Tarjeta</b>				
	2.1 Diametro de la tarjeta del cuerpo (L)	900	mm	2.0	2.0
	2.1 Altura de la tarjeta del cuerpo (A)	356	mm	1.0	1.0
<b>2. Pasadora, Soldadura de Costura</b>	<b>1. Apariencia del cuerpo del envase</b>				
	1.1 Apariencia fisica	Lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-002			
	<b>2. Caracteristicas del cordón de soldadura</b>				
	2.1 Posicion en el cuerpo del envase	Lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-002			
	2.2 Inspeccion al tacto	Lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-002			
	2.3 Inspeccion visual	Lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-002			
	2.4 Paso entre los eslabones ( l )	2.0	mm	0.4	0.4
	2.5 Traslape interior en el cordón de soldadura(Tint)	1.5	mm	0.7	0.7
2.6 Traslape exterior en el cordón de soldadura(Text)	1.5	mm	0.7	0.7	
	<b>3. Prueba destructiva del cordón de soldadura</b>	Lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-002			
<b>3. Vena en la arista</b>	<b>1. Profundidad del estampado en la arista</b>				
	1.1 Profundidad en la vena (Pv)	1	mm	0.4	0.4

ETAPA DEL PROCESO	CARACTERISTICA DE CALIDAD	VALOR ESPECIFICADO	UNIDAD	TOLERANCIA	
				-	+
<b>4. Estampado de caras y pestañeado</b>	<b>1. Medidas del cuerpo pestañeado</b>				
	1.1 Ancho de la pestaña (b)	3.2	mm	0.6	0.6
	1.2 Altura del cuerpo pestañeado (H)	350	mm	1	1
	<b>2. Profundidad del estampado en el cuerpo</b>				
	<b>2.1 Estampa simple</b>				
	2.1.1 Profundidad de estampa (Ps)	1.4	mm	0.5	0.5
	<b>2.2 Estampa doble</b>				
	2.2.1 Profundidad de estampa (Pd)	1.1	mm	0.4	0.4
<b>5. Cerrado de fondo</b>	<b>1. Apariencia del cuerpo del envase</b>				
	1.1 Apariencia fisica	Lo que se indica en la instruccion GGI-I-CC-005			
	<b>2. Caracteristicas del fondo del envase</b>				
	2.1 Apariencia del cierre del fondo	Lo que se indica en la instruccion GGI-I-CC-005			
	2.2 Ajuste del doble cierre del fondo	Lo que se indica en la instruccion GGI-I-CC-005			
	2.3 Filo en el fondo	Lo que se indica en la instruccion GGI-I-CC-005			

ETAPA DEL PROCESO	CARACTERISTICA DE CALIDAD	VALOR ESPECIFICADO	UNIDAD	TOLERANCIA	
				-	+
<b>6. Cerrado de Bocatapa</b>	<b>1. Apariencia del cuerpo del envase</b>				
	1.1 Apariencia fisica	Lo que se indica en la inspeccion GGI-I-CC-009			
	<b>2. Caracteristicas de la bocatapa del envase</b>				
	2.1 Apariencia del cierre de la bocatapa	Lo que se indica en la inspeccion GGI-I-CC-009			
	2.2 Filo en la bocatapa	Lo que se indica en la inspeccion GGI-I-CC-009			
	2.3 Ajuste del doble cierre de la bocatapa	Lo que se indica en la inspeccion GGI-I-CC-009			
	<b>3. Medidas del envase</b>				
	<b>3.1 Envase de 5glns</b>				
	3.1.1 Altura del envase (H)	351	mm	2	1
	3.1.2 Largo del envase(Le)	237	mm	1	1
3.1.3 Ancho del envase (Ae)	236	mm	1	1	
3.1.4 Peso del envase	Lo que se indica en cartilla GGI-C-CC-006				
<b>7. Prueba de Hermeticidad</b>	<b>1. Hermeticidad del envase</b>				
	1.1 Hermeticidad	Lo que se indica en la instruccion GGI-I-CC-012			
<b>8. Lavado, Pulido y enzunchado de envases.</b>	<b>1. Apariencia del envase</b>				
	1.1 Apariencia de la superficie del envase	Lo que se indica en la instruccion GGI-I-CC-017			



**ANEXO Nº 9.3: ESPECIFICACIONES DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE TAPAS TWIST OFF DIAM. 63 mm**

ETAPA DEL PROCESO	CARACTERISTICA DE CALIDAD	VALOR ESPECIFICADO	UNIDAD	TOLERANCIA	
				-	+
<b>1. Corte de Hojalata</b>	<b>1. Apariencia de la hojalata</b>				
	1.1 Apariencia fisica	Lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-047			
	1.2 Apariencia del litografiado	Ver patrones Litograficos (Según GGI-S-CC-005)			
	<b>2. Medidas de la hojalata</b>				
	<b>2.1 Medidas de la tarjeta</b>				
	<b>2.1.1. Largo de la tarjeta (Ltto)</b>				
	1 era Opción (18 Tapas)	857	mm	0.0	1.0
	2 da Opción (16 Tapas)	768	mm	0.0	1.0
	3 era Opción (14 Tapas)	678	mm	0.0	1.0
	4 era Opción (12 Tapas)	587	mm	0.0	1.0
2.1.2. Ancho de la tarjeta (Atto)	171.5	mm	0.5	0.5	
<b>2. Prensado</b>	2.1. Calidad del lubricado	Lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-039	.....	.....	.....
	2.2 Apariencia de la tapa prensada	Lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-040	.....	.....	.....
	2.3 Funcionabilidad del botón de seguridad	Lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-040	.....	.....	.....
	<b>2.3 Medidas de la tapa prensada</b>				
	2.3.1 Altura de la tapa prensada	13.7	mm	0.3	0.3
	2.3.1 Altura del botón de seguridad	0.6	mm	0.2	0.2

ETAPA DEL PROCESO	CARACTERISTICA DE CALIDAD	VALOR ESPECIFICADO	UNIDAD	TOLERANCIA	
				-	+
<b>3. Conformado</b>	<b>3.1 Apariencia física y Dimensiones (1era Operación)</b>				
	3.1.1 Apariencia física	Lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-041	.....	.....	.....
	3.1.2 Altura de la tapa	13.6	mm	0.6	0.6
	<b>3.2 Apariencia física y Dimensiones (2da Operación)</b>				
	3.2.1 Apariencia física	Lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-041	.....	.....	.....
	3.2.2 Altura de la tapa	11.9	mm	0.3	0.3
	<b>3.3 Apariencia física y Dimensiones (3ra Operación)</b>				
	3.3.1 Apariencia física	Lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-041	.....	.....	.....
	3.3.2 Altura total o exterior	9.51	mm	0.2	0.2
	3.3.3 Diámetro entre uñas:	59.5	mm	0.2	0.2
	3.3.4 Diámetro exterior	66.2	mm	0.2	0.2
	3.3.5 Diámetro interior	62.45	mm	0.2	0.2
	<b>3.4 Funcionabilidad del botón de seguridad</b>	Lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-040	.....	.....	.....
<b>4. Engomado</b>	<b>4.1 Apariencia del Engomado</b>	Lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-045	.....	.....	.....
	4.2 Presión de inyección del plastisol	6	bar	2	2
	4.3 Temperatura del plastisol	38	°C	3	3
	<b>4.4 Peso del plastisol (Compound)</b>				
	4.4.1 Tapas Twist off Full Compound	2.1	gr	0.2	0.2
	4.4.2 Tapas Twist off con Anillo (Solo compound en el ar)	1.1	gr	0.2	0.1

ETAPA DEL PROCESO	CARACTERISTICA DE CALIDAD	VALOR ESPECIFICADO	UNIDAD	TOLERANCIA	
				-	+
5. Horneado (curado del plastis	5.1 Apariencia Fisica	Lo que se indica en la instruccion GGI-I-CC-046	.....	.....	.....
	5.2 Temperatura de curado	200	° C	10	10
	5.3 Tiempo de curado	55	seg	5	5
	5.4 calidad de curado	Lo que se indica en la instruccion GGI-I-CC-046			
6. Inspección Final	6.1. Apariencia Fisica	Lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-042	.....	.....	.....
	6.2 Pruebas Finales de Calidad				
	6.2.1 Prueba Sulfato Cobre	Lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-043	.....	.....	.....
	6.2.2 Prueba de Torque de tapas				
	6.2.2.1 Torque de cierre	30	lb-pulg	5	8
	6.2.2.2 Suspension	7	mm	7	8
	6.2.2.2 Funcionabilidad del boton de seguridad	Lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-043	.....	.....	.....
	6.2.2.3 Torque de apertura	32	lb-pulg	6	6
	6.2.3 Prueba de Autoclave (Esterilización)				
	6.2.3.1 Suspensiónj	7	cm hg	7	8
6.2.3.2 Presión de Vacío	40	mm	20	20	
6.2.3.3 Seguridad de cierre	5	mm	3	2	
6.2.3.3 Adherencia del plastisol	Lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-043	.....	.....	.....	
7.- Muestreo Final	Apariencia fisica total (Interior y exterior)	Lo que se indica en la instrucción GGI-I-CC-048	.....	.....	.....

**ANEXO Nº 10: PROCEDIMIENTO: "GESTIÓN DEL CONSEJO****I. OBJETIVO**

Definir la gestión del Consejo de la Calidad y su estructura orgánica en el Sistema de Gestión de la Calidad IDEMSAC.

**II. ALCANCE**

El procedimiento se aplica a las actividades que desarrolla el Consejo de la Calidad en el Sistema de Gestión de la Calidad IDEMSAC

**III. RESPONSABILIDAD**

El Representante de la Dirección es el responsable de la correcta y efectiva aplicación del presente procedimiento.

**IV. SIMBOLOGIA Y ABREVIATURAS**

RD Representante de la Dirección

GG Gerente General

SIM Solicitud e Informe de Mejoramiento

SGV Sub Gerencia de Ventas

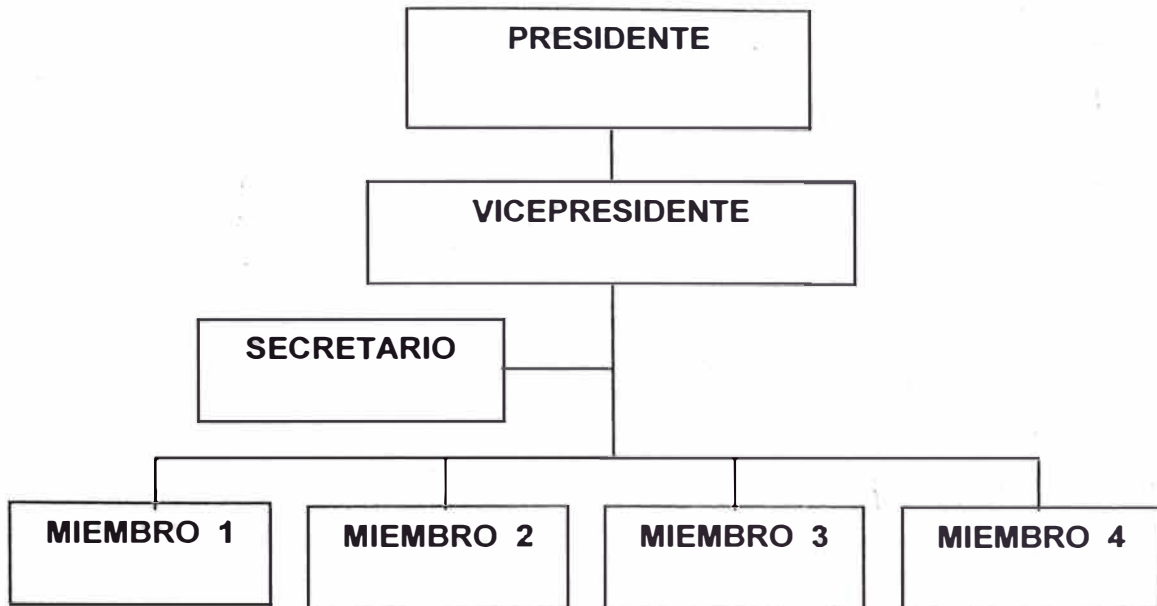
COI Coordinador ISO

**V. REFERENCIAS**

Requisito 5.1, Compromiso de la Dirección: Norma Internacional ISO 9001:2000

**VI. DISPOSICIONES ESPECIFICAS**

a. Con la finalidad de brindar el nivel de autoridad, jerarquía y responsabilidad de su participación en el Sistema de Gestión de la Calidad, se ha establecido la estructura del Consejo de la Calidad, que es la siguiente:

**ORGANIGRAMA DEL CONSEJO DE LA CALIDAD**

- b.** Las funciones de miembros del Consejo de la Calidad se encuentran definidas en el "Manual de Funciones del Sistema de Gestión de la Calidad (GGI-M-GC-001)
- c.** Los miembros integrantes del Consejo de la Calidad son designados por el Representante de la Dirección.
- d.** El Coordinador ISO y el Representante de la Dirección siempre serán integrantes permanentes.
- e.** El Consejo de la Calidad será dirigido por el Gerente General (Presidente), y en ausencia de éste lo hará el RD (Vicepresidente).
- f.** El Consejo de la Calidad elegirá entre sus integrantes a un Secretario por un período definido. Este deberá registrar los acuerdos tomados y los temas tratados en la reunión en el Acta correspondiente (GGI-F-GC-002).
- g.** La frecuencia de Reunión del Consejo de la Calidad será cada 15 días, y será convocada por el RD y/o Coordinador ISO. De requerirse, se realizarán reuniones extraordinarias cuando el RD y/o Gerente General lo solicite. El

quórum requerido para poder realizarse las reuniones será cubierto con la presencia del Presidente o Vicepresidente más tres miembros del Consejo.

**h.** Cualquier tema orientado a proyectos de mejora, que requiera ser tratado en el Consejo de la Calidad y que no pueda ser evaluado como una Solicitud e Informe de Acciones Correctivas o Preventivas, ni como Objetivo de la Calidad deberá ser presentado y sustentado por algún miembro del Consejo en un informe simple (documento que no será parte de Sistema de Gestión de la Calidad). El Consejo de la Calidad designará un equipo de trabajo que se aboque a la aplicación del proyecto. El equipo designado informará los resultados al Consejo de la Calidad en un plazo acordado previamente.

## **VII. DESCRIPCIÓN**

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	REGISTRO
<p><b>7.1 Lectura, Revisión y Aprobación del Acta de la última reunión</b></p> <p>a. Dar lectura del Acta, correspondiente a la última reunión del Consejo.</p> <p>b. Revisar y aprobar el Acta de la última reunión del Consejo de la Calidad. Las correcciones necesarias se harán en la misma acta.</p> <p>c. Desarrollo de la Agenda u orden del día.</p>	<p>Secretaria del Consejo</p> <p>Consejo de la Calidad</p> <p>Consejo de la Calidad</p>	<p>GGI-F-GC-002</p>
<p><b>7.2 Gestión del Consejo de la Calidad</b></p> <p><b>a. Revisión del Programa Anual de Capacitación y Entrenamiento:</b>  Informar cada 2 meses sobre el avance del Programa Anual de Capacitación y Entrenamiento .</p> <p><b>b. Seguimiento a los Objetivos de la Calidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informar cada 2 meses, sobre el cumplimiento de los Objetivos de la Calidad de la organización.</li> </ul>	<p>Encargado de Personal</p> <p>COI</p>	

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	REGISTROS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluar el grado de avance de los objetivos de la calidad. De ser necesarias tomar acciones para remediar deficiencias en su cumplimiento.</li> </ul>	Consejo de la Calidad	
<p><b>c. Seguimiento a las Solicitudes e Informe de Mejoramiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informar cada mes el avance de las Solicitudes e Informes de Mejoramiento (SIM), de las diferentes áreas de IDEMSAC.</li> <li>- Evaluar el grado de avance de las SIM, de ser necesarias tomar acciones para remediar deficiencias en el cumplimiento de alguna de ellas.</li> </ul>	COI  Consejo de la Calidad	
<p><b>d. Evaluación de las quejas de clientes:</b></p> <p>Informar mensualmente sobre la atención a las quejas de clientes producidas, y su estado actual.</p>	SGV	
<p><b>e. Resultado de los Indicadores de gestión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Informar cada 03 meses sobre los resultados de los indicadores de gestión establecidos.</li> <li>-Si el caso amerita, implementar acciones orientadas a corregir / mejorar los patrones estándares establecidos.</li> </ul>	GG	
<p><b>f. Revisión de Agenda u Orden del día</b></p> <p>Revisar/ analizar los temas adicionales presentados como agenda de la presente reunión.</p>	Secretaria del Consejo	GGI-F-GC-002
<p><b>7.3 Elaboración del “Acta de Reunión del Consejo de la Calidad”</b></p>		



<p>a. Culminada la reunión del Consejo de la Calidad, elaborar el Acta de reunión, que incluye: agenda, participantes, actividades desarrolladas, acuerdos finales y aspectos a considerar en próxima reunión</p> <p>b. Requerir la conformidad del Acta, mediante firma del Representante de la Dirección.</p> <p>c. Archivar el Acta de reunión, como evidencia de la gestión del Consejo de la Calidad</p>	Secretaria del Consejo	GGI-F-GC-002
---	------------------------	--------------

#### 8. REGISTROS

CÓDIGO	NOMBRE DEL REGISTRO	RESPONSABLE DEL CONTROL
GGI-F-GC-002	Acta de Reunión Consejo de la Calidad	Coordinador ISO

**ANEXO N° 11 : DIAGRAMAS, LISTAS, GRAFICOS Y TABLAS****1.- DIAGRAMAS**

<b>Diagrama</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pagina</b>
Diagrama N° 2.1	Proceso de fabricación de envases metálicos y tapas Twist Off	15
Diagrama N° 2.2	Diagrama de operaciones del proceso litográfico	16
Diagrama N° 2.3	Diagrama de operaciones del proceso de formación de tapas Twist Off	17

**2.- LISTAS**

<b>Lista</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pagina</b>
Lista N° 2.1	Lista de proveedores de materiales nacionales e importados	13

**3.- GRAFICOS**

<b>Grafico</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pagina</b>
Grafico N° 2.1	Estructura orgánica IDEMSAC	18
Grafico N° 2.2	Estructura de la proposición del valor para el cliente	37
Grafico N° 2.3	Cadena de valor IDEMSAC	41
Grafico N° 2.4	Mapa estratégico IDEMSAC	48
Grafico N° 2.5	Reacción en cadena -DEMING	49
Grafico N° 5.1	Organigrama de la unidad SGC	90
Grafico N° 5.2	Organigrama del SGC-IDEMSAC	98

**4.- TABLAS**

<b>Tabla</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
Tabla N° 2.1	Descripción de funciones de las áreas funcionales-IDEMSAC	23
Tabla N° 2.2	MEP(FO). Matriz estratégica potencial. Fortalezas-Oportunidades	28
Tabla N° 2.3	MEP(FA). Matriz estratégica potencial. Fortalezas-Amenazas	29
Tabla N° 2.4	MEP(DA). Matriz estratégica potencial. Debilidades-Amenazas	30
Tabla N° 2.5	MEP(DO). Matriz estratégica potencial. Debilidades-Oportunidades	31
Tabla N° 2.6	Estrategias potenciales	32
Tabla N° 2.7	Identificación del cliente	36
Tabla N° 2.8	Matriz de valor para el cliente	39
Tabla N° 2.9	Asignación de colores por magnitud de impacto	43
Tabla N° 2.10	Cuadro de impacto de los aspectos por procesos	44
Tabla N° 4.1	Diagnostico del nivel de implementación según la norma ISO 9001:2008	72
Tabla N° 4.2	Cuadro resumen del diagnostico del nivel de implementación según la norma ISO 9001:2008	73
Tabla N° 4.3	Ranking por aspectos de la norma ISO 9001:2008	74