



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

MAESTRÍA DE AUDITORIA DE GESTION DE LA CALIDAD

Diseño de un sistema de gestión de calidad para Hielos del Pacífico S.A. "HIEPAC S.A.", mediante aplicación de la ISO. 9001-2008

Tesis de Grado

Autora: Muñoz Ramos, Patricia Marcela

Director: León Cornejo., Marcelo Gilberto,

CENTRO UNIVERSITARIO QUITO

2012

Ingeniero

Marcelo Gilberto León Cornejo

DIRECTOR DE TESIS DE GRADO

CERTIFICA:

Que el presente trabajo, denominado “Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad para Hielos del Pacífico S.A., “HIEPAC S.A.”, mediante aplicación de la ISO 9001-2008” realizado por la profesional en formación Muñoz Ramos Patricia Marcela, cumple con los requisitos establecidos en las normas generales para la Graduación en la Universidad Técnica Particular de Loja, tanto en el aspecto de forma como de contenido, por lo cual me permito autorizar su presentación para los fines pertinentes.

Quito, Diciembre del 2012

Ing. Marcelo Gilberto León Cornejo

DIRECTOR

CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Muñoz Ramos Patricia Marcela, declaro ser autora de la presente tesis y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art.67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”.

Muñoz Ramos Patricia Marcela

CI: 1708098296

DEDICATORIA

Me gustaría dedicar ésta tesis a mi familia

A mi adorada hija Mayra Alejandra, quién me prestó el tiempo que le pertenecía para la elaboración de éste trabajo, ella que siempre ha sido la luz que guía mis pasos, la fortaleza que alimenta mi espíritu, la gran razón de mi vida.

A mis amados padres quienes con su ejemplo de vida inculcaron en mí valores como perseverancia y persistencia tan necesarios para la culminación de ésta tarea, también me infundieron principios morales y éticos que se han evidenciado en todas mis actuaciones tanto profesionales como personales, quiero hacer una dedicatoria muy especial para mi queridísima madre fallecida hace muy pocos días y que no alcanzó a acompañarme para ver plasmado este sueño emprendido hace dos años.

A mi hermana, hermanos, cuñadas y cuñados y a mis amados sobrinos por su apoyo y confianza, a mis queridas amigas de toda la vida Elsa, Sandra y Germania.

A todos ustedes

Mil gracias de todo corazón

Muñoz Ramos Patricia Marcela

AGRADECIMIENTO

No hay palabras para expresar mi más profundo agradecimiento, a todas las personas e instituciones que han hecho posible la culminación de ésta tarea, especialmente a toda la comunidad educativa de la Universidad Técnica Particular de Loja, a mi estimado director de tesis Ing. Marcelo Gilberto León Cornejo, a los personeros y trabajadores de HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", a mi amada familia a mi hija, a mis padres, hermanos y amigos.

Patricia Marcela Muñoz Ramos

ÍNDICE DE CONTENIDOS

HOJA PRELIMINAR.....	i
CERTIFICADO DEL DIRECTOR	ii
CESIÓN DE DE LOS DERECHOS.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vi
INFORME EJECUTIVO.....	vii
CAPITULO I:.....	1
ANTECEDENTES, DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS	1
1.1 GENERALIDADES DE HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.”.....	2
1.1.1 ORIGEN Y CONSTITUCIÓN LEGAL	5
1.1.2 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	6
1.1.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	7
1.1.4 IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS QUE FORMAN PARTE DEL SISTEMA.....	8
1.1.5 MISIÓN Y VISIÓN	8
1.2 OBJETIVOS.....	9
1.2.1 OJETIVO GENERAL.....	9
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
1.2.3 OBJETIVO ESTRATÉGICO	9
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	9
1.4 HIPÓTESIS DEL PROBLEMA	10
CAPITULO 2:.....	11
MARCO TEÓRICO	11
2.1 INTRODUCCIÓN AL CONCEPTO DE CALIDAD.....	12
2.2 PERSONAJES INFLUYENTES EN LA CALIDAD	14
2.3 ESTÁNDARES DE CALIDAD.....	14
2.4 ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL PARA LA ESTANDARIZACIÓN.....	15
2.4.1 NORMAS BASICAS DE LA FAMILIA ISO 9000:2005.	16
2.4.2 FUNDAMENTOS ISO 9001: 2008.....	17
2.5 ENFOQUE BASADO EN PROCESOS.....	18
2.6 FUNDAMENTOS DE CALIDAD	20
2.7 ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS ACREDITADOS	20
2.8 SITUACIÓN ACTUAL A REQUERIMIENTOS DE LA NORMA.....	22

CAPITULO 3:.....	25
DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.....	25
3.1 MANUAL DE CALIDAD.....	27
3.1.1 CONTENIDO DEL MANUAL DE CALIDAD.....	27
3.2 MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS.....	28
3.2.1 CONTENIDO DEL MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS.....	29
3.3 MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS	30
3.3.1 CONTENIDO DEL MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS	30
CAPITULO 4:.....	31
INDICADORES DE GESTIÓN DEL SISTEMA.....	31
4.1 GENERALIDADES.....	32
4.2 METODOLOGÍA PARA ESTABLECER UN SISTEMA DE INDICADORES DE GESTIÓN PARA HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.”	33
CAPITULO 5:.....	37
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA	37
5.1 FASE I.- ETAPA DE SENSIBILIZACIÓN.....	38
5.2 FASE II.- ETAPA DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	38
5.2.1 FILOSOFÍA INSTITUCIONAL	38
5.2.2 DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO.....	39
5.2.3 IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS Y METAS ESTRATÉGICAS.....	39
5.2.4 IDENTIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS CLAVES, PLAN DE ACCIÓN Y PRESUPUESTO.....	40
5.2.5 DIVULGACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO	40
5.3 FASE III.- ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN	40
5.4 FASE IV.- EVALUACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA	41
5.5 EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL PROYECTO.....	42
5.5.1 COSTOS DE IMPLEMENTACION.....	42
5.5.2 COSTOS DE MANTENIMIENTO	43
CONCLUSIONES	46
RECOMENDACIONES.....	47
DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....	48
BIBLIOGRAFÍA.....	50
ANEXOS.....	52

INFORME EJECUTIVO

Esta tesis tiene como finalidad, el demostrar que las empresas pequeñas y medianas como HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", pueden implementar un sistema de gestión de calidad.

Realizar un buen DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD a la medida de la estructura y realidad de la empresa, es la clave del éxito para la implementación y posterior certificación de calidad, para ello se ha requerido hacer un profundo análisis de las operaciones de la empresa y en particular de cada proceso dentro de la cadena de creación de valor.

Las Fábricas de Hielo se asientan estratégicamente, muy próximas a sus más importantes clientes, que es el sector exportador camaronero y pesquero en la zona costera del país, quienes tienen que cumplir exigencias muy fuertes de parte de sus clientes en el exterior, el entender y satisfacer a éste tipo de clientes cuya actividad juega un papel significativo en el desarrollo económico del país, es el principal objetivo de HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", un sistema de gestión de la calidad le permitirá ganar eficiencia, efectividad y ventaja competitiva.

CAPITULO I:

ANTECEDENTES, DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS

1.1. GENERALIDADES DE HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.”

SITUACIÓN GEOGRÁFICA

HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.”, se halla ubicado al norte de la Provincia de Manabí, en el sector de Coaque entre los Cantones de Jama y Pedernales.

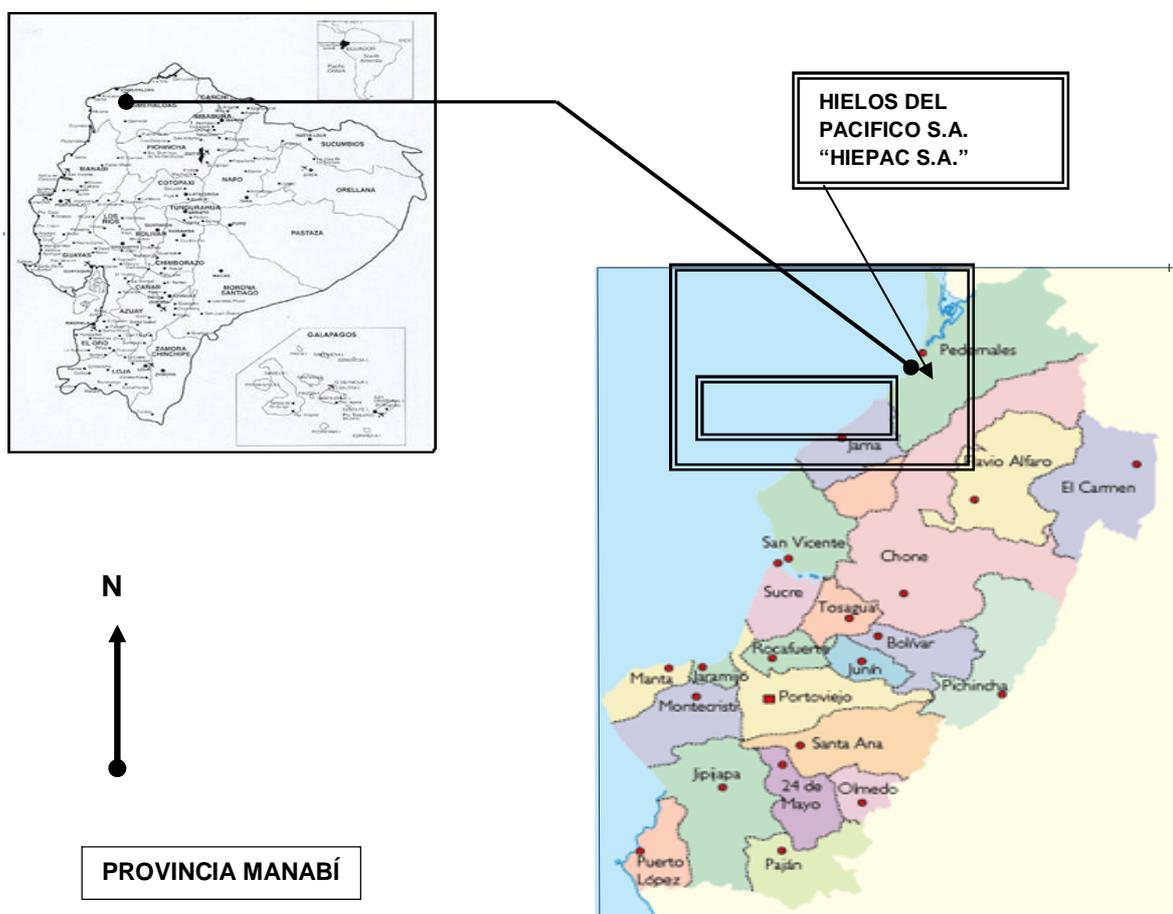


Gráfico 1: Mapa de la Provincia de Manabí Fuente: Autora

Coaque es un recinto que pertenece al Cantón Pedernales el cual se encuentra ubicado al norte de la Provincia de Manabí geográficamente en la mitad del mundo, en la línea equinoccial en la latitud a 0° grados 4 minutos 14 segundos; Latitud Sur 80° grados 3 minutos 1 segundos de longitud oeste.

LÍMITES.- El Cantón Pedernales se encuentra limitando: al norte el Cantón Muisne (perteneciente a la Provincia de Esmeraldas), al sur con el Cantón Jama (Provincia de Manabí), al este con los Cantones Quinindé (Provincia de Esmeraldas) y Chone (Provincia de Manabí) y al oeste por el Océano Pacífico.

POBLACIÓN.- La población total del Cantón Pedernales de acuerdo al último censo de población y vivienda realizado en el año 2010 (INEC)¹, determina 55.128 habitantes, de los cuales 28.420 son hombres y 26.708 son mujeres. La tasa de crecimiento poblacional del cantón Pedernales es de 17,60% desde el último censo del 2001.

El Cantón Pedernales tiene una extensión de 1,932.20 Km², cuenta con 54 Km. de playas tropicales y más de 20 Km. de hermosos acantilados. Además posee una zona montañosa con varios pisos zoo-geográficos, botánicos y climáticos que permiten tener una variedad especial de plantas y animales.

El Cantón Pedernales por su ubicación estratégica tiene un enlace directo con El Carmen, Santo Domingo de los Tsachilas y consecuentemente con la capital, Santo Domingo como ciudad intermedia configura un área que económica productiva y socialmente abarca una zona de alta importancia para el país

CLIMA.- El cantón posee un clima Tropical Semiárido, con temperaturas que fluctúan entre los 24.5°C y los 25°C, manteniendo una precipitación promedio anual entre 1.000 a 2.000 ms.

Presenta dos estaciones climáticas bien definidas: Invierno y Verano. El invierno comprende los meses de Enero a Abril, y el verano los meses de Mayo a Diciembre.

PRODUCTO

La fabricación del hielo alimenticio debe realizarse a partir de agua potable, por lo que debemos remitirnos a su legislación específica, y debe ofrecer toda una serie de características propias: inodoro, incoloro, insípido y ausente de impurezas. Las condiciones de pureza y potabilidad son las mismas que las que se exigen para las aguas potables. El hielo natural no se considera apto como hielo alimenticio ya que puede contener impurezas y gérmenes procedentes de las aguas originales y, por

¹http://www.inec.gov.ec/cpv/?TB_iframe=true&height=530&width=1100 Consulta: 03-08-2011

tanto, pueden ser perjudiciales para el consumidor en su uso en la bebida y en los alimentos.

En la producción de hielo se considerara la normativa vigente de higiene para este tipo de industria.

La manipulación y el transporte del hielo, se realizara en base a las normas técnico - sanitarias que contienen superficies limpias para el almacenamiento del hielo, lavables, ropa de trabajo limpia o la prohibición de depositar el hielo en el suelo. Se basará en la regulación actual sobre las características de los vehículos aptos para el transporte de hielo.

TRATAMIENTO DE LA MATERIA PRIMA:

Para el tratamiento previo de la materia prima (agua), se realizara la purificación de la misma en base al DIÓXIDO DE CLORO, su dosificación es la siguiente:

1. Para silos de almacenaje pequeños 0.60ppm por litro de agua de agua utilizada.
2. Para silos de almacenaje mediano y grande 1.30ppm por litro de agua utilizada.

FABRICACIÓN DE HIELO Y ESPECIFICACIONES DE TAMAÑO.

Para la fabricación del hielo se utiliza unidades "Low-Side" Procesadoras de Hielo Marca Vogt Modelo P34AL, esta unidad permite fabricar tres tipos de hielo tubular, esto dependiendo de la demanda del mercado, los cuales son:

Hielo tubular de 1 3/8" de diámetro x 1" de longitud

Hielo tubular de 1 1/8" de diámetro x 1" de longitud

Hielo tubular de 7/8" de diámetro x 1" de longitud

Unidades "Low-Side" son componentes de congelar y cortar hielo de un paquete para máquinas de hielo cilíndrico. Están diseñados para conectarse y utilizarse con sistemas existentes de refrigeración. La cantidad de la capacidad refrigerante disponible o suplida permite que estos modelos provean hielo cilíndrico o hielo triturado en una gran cadena de capacidades y de calidad que alcanza todo requisito.

ESPECIFICACIONES MÁQUINA VOGT P34 DE AMONIACO PARA PRODUCCIÓN DE HIELO



Grafico 2.- Fábrica de Hielo Marca VOGT P34 Fuente: Catálogo ICE EQUIPMENT

1.1.1 ORIGEN Y CONSTITUCIÓN LEGAL

El sector camaronero actualmente se estima que cuenta entre Pedernales, Cojimies, Chamanga, Jama y Bahía de Caráquez con 22,000 hectáreas de piscinas con una producción de 1.200 libras de camarón por hectárea, con ciclos de cosecha de 3,5 veces por año dando una producción anual de camarón de 92'400.000. Por lo tanto:

Libras de camarón	Sacos por libra	Sacos de hielo anual
92'400.000	60.00	1'540.000

Cuadro 1 Producción anual de Camarón zona norte de Manabí Fuente: Autora

El requerimiento mensual es de 128.333 sacos de hielo.

Hielo del Pacifico S.A."HIEPAC S.A.", fue creada para satisfacer la demanda de sus principales clientes las Empacadoras de Camarón de Exportación en la zona norte de la Provincia de Manabí. En la actualidad existen tres grandes Empacadoras de Camarón, siendo la más grande y que procesa volúmenes elevados de camarón por agujaje EMPACADORA DEL PACIFICO S.A. "EDPACIF S.A.", ubicada en el Cantón

Pedernales. Luego le sigue la Empacadora DUFER en la zona de Bahía de Caráquez. Y PRODEX Empacadora ubicada en la Vía a Charanga – Esmeraldas con lo cual los requerimientos de hielo se han incrementado. Otro sector que demanda hielo en la zona norte de la Provincia de Manabí es el sector netamente pesquero, ya que se necesita preservar la frescura del pescado para su posterior transporte hacia los mercados de consumo o de proceso como las Empacadoras de Atún, el volumen de pesca en la zona norte de Manabí, es muy bueno, lo que le convierte en un sector geográfico muy atractivo para la demanda de hielo. Estas empresas pertenecientes al sector exportador sujetos a las exigencias de mercados globalizados en el exterior, obligatoriamente se han encaminado a obtener certificaciones de Calidad como BRC (Norma Mundial de Seguridad Alimentaria), BPM (Buenas Prácticas de Manufactura), y HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control), por lo que han transmitido éstas mismas exigencias de calidad hacia sus proveedores. Por todas estas razones expuestas los accionistas de HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.” tomaron la decisión de constituirla como una sociedad anónima el 29 de Febrero del 2008, mediante resolución No. 08.P.DIC.00107, asentado en registro mercantil el 17 de Marzo del 2008 en la Ciudad de Portoviejo. Su objetivo social, es invertir sus capitales y trabajo en la producción de HIELO para satisfacer la demanda de hielo en la Zona Norte de la Provincia de Manabí contando como sus principales clientes a Empresas Empacadoras de Camarón.

1.1.2 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.

La Planta de Hielo está ubicada en la zona ecuatorial cerca de la ciudad de Pedernales en el Sitio de Coaque, Ecuador (km 9 ½ Vía Pedernales-San Vicente), su cercanía a las Empacadoras de Camarón de la zona norte de Manabí, convierte a esta planta de fabricación de hielo en una ubicación estratégica, que le proporciona un mercado seguro en las Empacadoras de Camarón que utilizan elevados volúmenes de hielo en sus procesos entre ellas las más importantes son Empacadora del Pacífico y PRODEX.

HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.” está representada legalmente por:

- El Ing. Jorge Aveiga Luque Gerente General

- o La Junta General de Accionistas



Gráfico 3: Fotografía Fábrica de Hielo Fuente: Autora

1.1.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

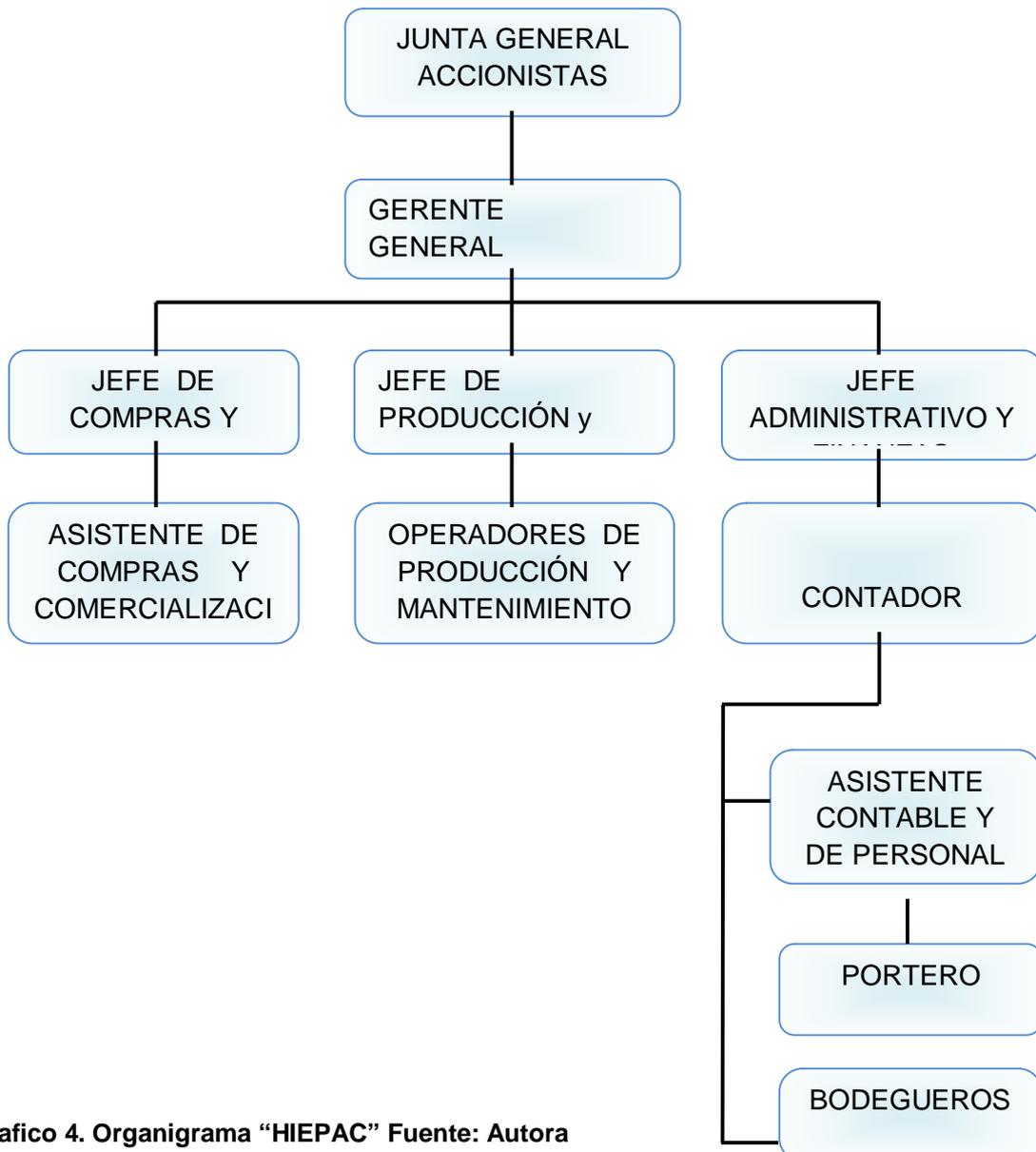


Grafico 4. Organigrama "HIEPAC" Fuente: Autora

1.1.4 IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS QUE FORMAN PARTE DEL SISTEMA

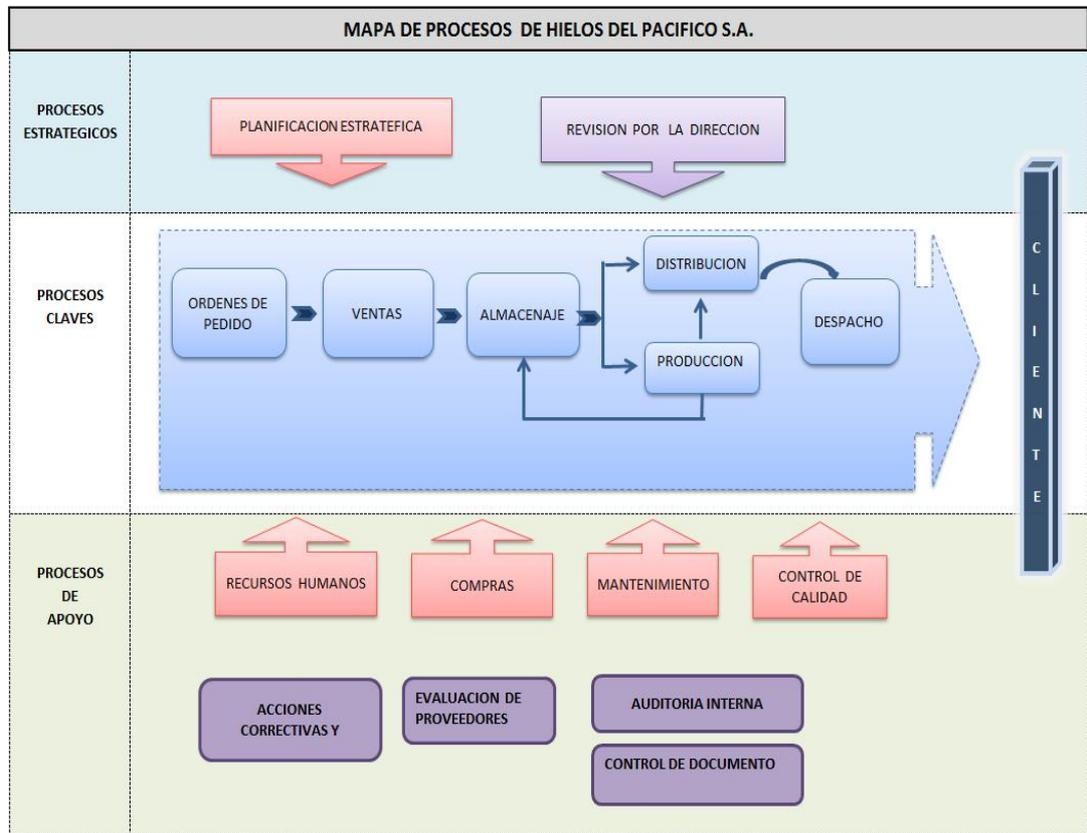


Grafico 5. Mapa de Procesos “HIEPAC S.A.” Fuente: Autora

En este Gráfico 5, se puede visualizar los tres tipos de procesos: Estratégicos, Operativos o Claves y de Apoyo que están muy bien identificados en HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.”, así como los requerimientos de la Norma ISO 9001:2008 para cada tipo de proceso.

1.1.5 MISIÓN Y VISIÓN

MISIÓN

Mejorar continuamente la elaboración y distribución de **Hielo de Calidad** para satisfacer las exigencias de nuestros clientes cuidando la inocuidad y legalidad de nuestro producto, para la preservación y crecimiento de nuestra inversión.

VISIÓN

En HIELOS DEL PACIFICO S.A.”HIEPAC S.A.”, nos comprometemos en llegar a ser una empresa líder en la zona norte de la provincia de Manabí hasta el año 2012,

satisfaciendo las expectativas y necesidades de nuestros clientes, ofreciéndoles hielo de calidad, respetando nuestro entorno y mejorando continuamente con personal altamente capacitado.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad para HIELOS DEL PACIFICO “HIEPAC S.A.”, mediante la aplicación de ISO 9001 -2008.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar los requisitos de los clientes de HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.”
2. Documentar los procesos que conforman la cadena de valor relacionados directamente con el Sistema de Gestión de Calidad y los documentos requeridos por la Norma ISO 9001-2008.
3. Diseñar una propuesta de mejoramiento a los procesos actuales de HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.”
4. Realizar la evaluación económica del proyecto de implementación del Sistema de Gestión de Calidad en HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.”

1.2.3 OBJETIVO ESTRATÉGICO

HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.”, ha establecido su objetivo para el año 2012, en el siguiente enunciado:

“EXPANSIÓN DE LOS INGRESOS POR VENTAS PARA EL AÑO 2012”²

1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Es una característica de las empresas clasificadas en el grupo de pequeñas y medianas industrias, localizadas en la zona norte de Manabí, tener estructuras

²ENTREVISTA con Gerente General de HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.” Fecha:28-06-2011

administrativas muy reducidas e informales, con casi ningún tipo de control en sus procesos.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", cuenta con clientes pertenecientes al sector acuícola y pesquero quienes deben cumplir con los requerimientos establecidos por el INSTITUTO NACIONAL DE PESCA (INP) a través del PLAN NACIONAL DE CONTROL, que realiza el control oficial en toda la cadena de trazabilidad relacionados con los productos de la pesca y la acuicultura asegurando el cumplimiento de las exigencias en los mercados internacionales, requisito necesario para la emisión de certificados sanitarios, previo a la comercialización de productos que van a los diferentes mercados del mundo.

HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A.", por lo tanto al ser un proveedor de hielo, insumo requerido por los exportadores de camarón y pesca debe obligatoriamente ingresar dentro del antes mencionado Plan de Control, ya que brindará a sus clientes seguridad sobre la inocuidad del producto, sobre la calidad del hielo y de sus procesos.

La adopción de un Sistema de Gestión de Calidad le permitirá a HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A.", establecer objetivos a largo plazo, ahorrar tiempo en sus procesos de producción, reducir costos en personal capacitado y competente, por ende contará con indicadores que nos permitirán medir, controlar y mejorar continuamente.

1.4 HIPÓTESIS DEL PROBLEMA

Es posible estructurar un Sistema de Gestión de Calidad basado en enfoque de procesos que nos permita documentar el cumplimiento con los requisitos de la Norma ISO 9001:2008, específicamente y que se pueda aplicar en HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A." para que posteriormente logre su certificación.

CAPITULO 2:

MARCO TEÓRICO

2.1 INTRODUCCIÓN AL CONCEPTO DE CALIDAD

La calidad no tiene relación alguna con lo brillante o resplandeciente o que se relacione con su costo o con la calidad de características y artilugios que pueda tener, se puede decir que el cliente que compra un bien o utiliza un servicio tiene en mente ciertas necesidades y expectativas. Si el producto o servicio satisface o sobrepasa estas expectativas una y otra vez, entonces en la mente del cliente, hay un producto o servicio de calidad.

Por lo tanto, la calidad se relaciona con la percepción del cliente. Los clientes comparan el desempeño real del producto o la experiencia del servicio total con su propio conjunto de expectativas y se forman un juicio que rara vez es neutro, porque el producto o servicio recibe aprobación o rechazo. Por consiguiente, la definición básica de calidad es *“Satisfacer las necesidades de los clientes y sus expectativas razonables”*.(Berry, 1995: 2)³

Según lo establece la ISO 9000:2005, como concepto al término calidad como *“El grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos”*⁴

Dentro de las numerosas definiciones actuales de Calidad. Tal vez la más referida es la de Joseph Juran que dice que *“Calidad es el conjunto de características de un producto que satisfacen las necesidades de los clientes, y en consecuencia, hacen satisfactorio al producto”*.⁵

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL CONCEPTO DE CALIDAD

El término calidad a lo largo de la historia ha sufrido numerosos cambios que se refleja en el cuadro que a continuación describe su evolución histórica, cada una de las etapas por las que transitó el concepto que se tenía de la calidad y cuáles eran las finalidades u objetivos que se perseguía.

³Berry Thomas, H. (1995) *Management Siglo XXI, Calidad Total*. Colombia: McGraw-Hill

⁴ISO 9000:2005. *Sistema de Gestión de Calidad, Concepto y Vocabulario (2006)*. Ecuador: INEN.

⁵<http://www.aiteco.com/calquees.htm>Consulta: 9-06-2011

ETAPA	CONCEPTO	FINALIDAD
Artesanal	Hacer las cosas bien independientemente del coste o esfuerzo necesario para ello.	Satisfacer al cliente. Satisfacer al artesano, por el trabajo bien hecho Crear un producto único
Revolución Industrial	Hacer muchas cosas no importando que sean de calidad (Se identifica Producción con Calidad).	Satisfacer una gran demanda de bienes. Obtener beneficios
Segunda Guerra Mundial	Asegurar la eficacia del armamento sin importar el costo, con la mayor y más rápida producción (Eficacia + Plazo = Calidad)	Garantizar la disponibilidad de un armamento eficaz en la cantidad y el momento preciso.
Posguerra (Japón)	Hacer las cosas bien a la primera	Minimizar costes mediante la Calidad. Satisfacer al cliente Ser Competitivo
Postguerra (Resto del mundo)	Producir, cuanto más mejor	Satisfacer la gran demanda de bienes causada por la guerra
Control de Calidad	Técnicas de inspección en Producción para evitar la salida de bienes defectuosos.	Satisfacer las necesidades técnicas del producto.
Aseguramiento de la Calidad	Sistemas y Procedimientos de la organización para evitar que se produzcan bienes defectuosos.	Satisfacer al cliente. Prevenir errores Reducir costes Ser competitivo
Calidad Total	Teoría de la administración empresarial centrada en la permanente satisfacción de las expectativas del cliente.	Satisfacer tanto al cliente externo como interno. Ser altamente competitivo Mejora Continua

Cuadro 2: Reseña histórica de la evolución del concepto de calidad⁶

Actualmente para muchas empresas u organizaciones, la preocupación por la calidad se traduce en una estrategia con la que competir en su mercado, la calidad se ha convertido en una necesidad estratégica y en un arma para sobrevivir en mercados altamente competitivos. La empresa que desea ser líder debe saber que espera y necesita su clientela potencial, tiene que producir un buen producto, debe cuidar las relaciones con sus clientes y, para lograrlo, es común que hoy las empresas vinculen su estrategia de mercadeo a su sistema de calidad.

La Gestión de Calidad Total es entendida como un conjunto de técnicas de organización orientadas a la obtención de niveles altos de calidad en una empresa. Estas técnicas se aplican a todas las actividades de la organización, lo que incluye el producto terminado, los procesos productivos, la compra y manipulación de productos intermedios, todos los procesos del negocio relacionados a la venta y a todos los clientes (internos y externos). La Calidad Total puede entenderse como

⁶Cuadro tomado de: <http://www.monografias.com/trabajos11/conge/conge.shtml> Consulta : 17-06-2011

una estrategia de gestión de toda la empresa, a través de la cual se satisfacen las necesidades y expectativas de los clientes, de los empleados, de los accionistas y de la sociedad en general, por medio de la utilización eficiente de los recursos de que dispone como son las personas, los materiales, la tecnología, los sistemas productivos y otros.

Se hace referencia a Control de Calidad cuando lo que interesa es comprobar la conformidad del producto con respecto a las especificaciones del mismo. El objetivo de las acciones de control de la calidad consiste en identificar la causa de la variabilidad para establecer métodos de corrección y de prevenir y para lograr que los productos respondan a las especificaciones.

Los principios de la Calidad Total incluyen: ejemplaridad de la dirección preocupación por la mejora continua, compromiso del personal, cambio en la cultura de la organización para introducir y compartir los valores de la preocupación por la mejora, evaluación y planificación de la calidad, rápida circulación de la información, incorporación del punto de vista del cliente, e importancia del cliente interno.

2.2 PERSONAJES INFLUYENTES EN LA CALIDAD

Para poder entender la calidad es importante conocer a los grandes maestros creadores de las diferentes filosofías y herramientas relacionadas, así como el entorno en el cual se desarrollaron.

A continuación veremos a algunos de estos Maestros, también llamados Gurús de la Calidad, que se dieron a conocer después de la Segunda Guerra Mundial. La mayoría de ellos son estadounidenses, pero el impacto de sus filosofías y conceptos ayudó a construir el renacimiento de Japón como potencia industrial, para posteriormente pasar a Europa y América.⁷

2.3 ESTÁNDARES DE CALIDAD

La Real Academia de la Lengua define Estandarizar es “*Que sirve como modelo, tipo, norma, patrón o referencia*”⁸ pero aplicando éste mismo concepto a la calidad se puede definir como “Acuerdos documentados, aprobados por consenso,

⁷ Ver Anexo 1: *Personajes Influyentes en la Calidad*.

⁸ Concepto tomado de: <http://www.wordreference.com/definicion/est%C3%A1ndar> Consulta: 17-06-2011

conteniendo especificaciones técnicas u otros criterios precisos a ser usados consecuentemente como reglas, lineamientos o definiciones de características, que aseguren que los materiales, estructuras, productos, procesos resultados y servicios se ajustan a sus propósitos”.⁹

La búsqueda de los estándares implica la búsqueda de criterios, realizar el análisis comparativo y emitir un juicio de valor.

Lo más relevante de la formulación de estándares es que éstos se conviertan en criterios legítimos, es decir que sean reconocidos por toda la comunidad como válidos y valiosos, es necesario emprender a la vez la construcción de estándares y la garantía de su legitimidad

Por ésta razón existen organismos de normalización de éstos estándares que luego de exhaustivo análisis, por acuerdo y consenso internacional documentan de manera escrita las normas acordadas. Se establece, como una característica indispensable para el éxito de toda Norma, que ha de ser usada para los fines de una acreditación, que se vea la necesidad de que la misma sea aprobada y aceptada previamente como válida por las instituciones que a ella se sometan y no simplemente como una imposición de distintas normas diseñadas por distintos organismos de acreditación.

2.4 ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL PARA LA ESTANDARIZACIÓN.

La Organización Internacional de Estandarización o International Organization for Standardization, tuvo sus inicios en el año 1926 cuando 22 países se reunieron para fundar la Federación Internacional de los Comités Nacionales de Normalización, ISA (International Standardizing Associations). Este organismo fue sustituido después de la segunda guerra mundial (23 de febrero de 1947), por la ISO, cuya sede está situada en Ginebra, Suiza está compuesta por delegaciones gubernamentales y no gubernamentales subdivididos en una serie de subcomités encargados de desarrollar las guías que contribuirán al mejoramiento ambiental.

Cada país miembro está representado por uno de sus institutos de normalización, en el caso de Ecuador lo representa el Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN.

⁹ http://www.wikilearning.com/curso_gratis/curso_de_auditoria_y_garantia_de_calidad-iso_estandares. Consulta 17-06-2011.

La ISO es un organismo encargado de promover el desarrollo de la normalización para fomentar a nivel internacional el intercambio de bienes y servicios y para el desarrollo de la cooperación en actividades económicas, intelectuales, científicas y tecnológicas. Todos los trabajos realizados por dicha organización resultan acuerdos internacionales los cuales son publicados como Estándares Internacionales.

La ISO estipula que sus estándares son producidos de acuerdo a los siguientes principios:

1. Consenso: son tenidos en cuenta los puntos de vista de todos los interesados, fabricantes, vendedores, usuarios, grupos de consumidores, laboratorios de análisis, gobiernos, especialistas y organizaciones de investigación.
2. Aplicación Industrial Global: soluciones globales para satisfacer a las industrias y a los clientes mundiales.
3. Voluntario: la estandarización internacional es conducida por el mercado y por consiguiente basada en el compromiso voluntario de todos los interesados del mercado.

2.4.1 NORMAS BÁSICAS DE LA FAMILIA ISO 9000:2005.¹⁰

Las normas ISO 9000 tienen tres componentes básicos: Administración, Sistema de Calidad y Aseguramiento de la Calidad.

1. Administración.- La ISO 9000 provee un sistema para alcanzar el progreso de la organización mediante la realización de metas estratégicas, comprensión de las necesidades de los usuarios, productividad, etc. Por medio de acciones correctivas y preventivas.
2. Sistemas de Calidad.-La ISO 9000 requiere que la organización documente los procedimientos y los ponga en práctica, de tal forma que si se realiza un cambio, también se registre por escrito. Es necesario contar con una base documental que se ajuste a la realidad al cien por ciento.

¹⁰http://www.conicit.go.cr/glosario/ver_termino.php?term=Componentes. Consulta 20-06-2011

3. Aseguramiento de la Calidad.- La ISO 9000 es dinámica, ya que se envuelve en muchas facetas de la organización.

NORMAS BÁSICAS DE LA FAMILIA ISO 9000:2005	PROPÓSITO
ISO 9000:2005: <i>Sistema de Gestión de la Calidad. Fundamentos y vocabulario.</i>	Enfatizar el papel de la alta dirección, incluyendo su compromiso en el desarrollo y mejora del sistema de gestión de calidad, con el cumplimiento de los requisitos reglamentarios y controlando el desempeño de las funciones de la organización
ISO 9001:2008 <i>Sistema de Gestión de la Calidad. Requisitos.</i> (La única norma certificable)	Proporcionar un enfoque basado en procesos organizacionales, la satisfacción del cliente y la mejora continua orientada hacia la eficacia del sistema.
ISO 9004:2009 <i>Sistema de Gestión de la Calidad. Directrices para la mejora del desempeño.</i>	Esta norma proporciona ayuda para la mejora del sistema de gestión de la calidad para beneficiar a todas las partes interesadas a través del mantenimiento de la satisfacción del cliente. La Norma ISO 9004 abarca tanto la eficiencia del sistema de gestión de la calidad como su eficacia.
ISO 19011:2002 <i>Directrices para la auditoría ambiental y de la calidad.</i>	Proporciona directrices para verificar la capacidad del sistema para conseguir objetivos de la calidad definidos. Esta norma se puede utilizar internamente o para auditar a los proveedores.

Cuadro 3.- Normas básicas de la Familia 9000-2005¹¹

2.4.2 FUNDAMENTOS ISO 9001: 2008.

Los clientes necesitan productos con características que satisfagan sus necesidades y expectativas para beneficiarse mutuamente. Las necesidades de los clientes son muy cambiantes de ahí que la organización debe mostrar un esquema abierto para anteponerse a los requerimientos futuros.

Los Sistemas de Gestión de Calidad son aplicables a cualquier tipo de empresa independiente de su tamaño solo es necesario adecuar los requisitos a sus prácticas habituales, de tal manera que diseñe un sistema a su medida.

Esta norma internacional promueve la adopción de un Enfoque Basado en Procesos cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficacia de un Sistema de Gestión de Calidad para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

La Norma ISO 9001:2008 el Enfoque Basado en Procesos incluye los procesos necesarios para la realización del producto y los otros procesos para implementación eficaz del Sistema de Gestión de Calidad.

Los requisitos de estos procesos se especifican en los siguientes capítulos de la Norma ISO 9001-2008.

¹¹ Universidad Técnica de Loja, *Guía didáctica*. La Familia de las Normas ISO y su relación con el Proceso de Auditoría. Ecuador-Loja.

- 4. Sistemas de Gestión de Calidad
- 5. Responsabilidad de la Dirección
- 6. Gestión de los Recursos
- 7. Realización del Producto
- 8. Medición, Análisis y Mejora

El modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos se muestra en este Grafico No. 6, ilustra los vínculos entre los procesos presentados en el Capítulo 4 a 8 de la Norma.

Esta figura muestra que los clientes juegan un papel significativo para definir los requisitos como elementos de entrada.

El modelo mostrado en el Gráfico No. 6 cubre los requisitos de la Norma Internacional, pero no refleja los procesos en forma detallada.



Gráfico 6: Modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos¹²

2.5 ENFOQUE BASADO EN PROCESOS

Uno de los ocho principios de Gestión de Calidad sobre los que se basa la serie de Normas ISO 9001-2008, se refiere al “Enfoque Basado en Procesos”.

La Norma ISO 9001-2008 define el término proceso como:

“Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.”¹³

¹² http://www.bajacalifornia.gob.mx/registrocivilbc/iso_informa2.htm. Consulta 20-06-2011

La norma ISO 9001-2008 enfatiza la importancia para una organización como HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.”, de identificar, implementar, gestionar y mejorar continuamente la eficacia de los procesos que son necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad, y para gestionar las interacciones de esos procesos con el fin de alcanzar los objetivos de la empresa. La Norma indica que dirigir y operar una organización con éxito requiere gestionarla de una manera sistemática y visible.

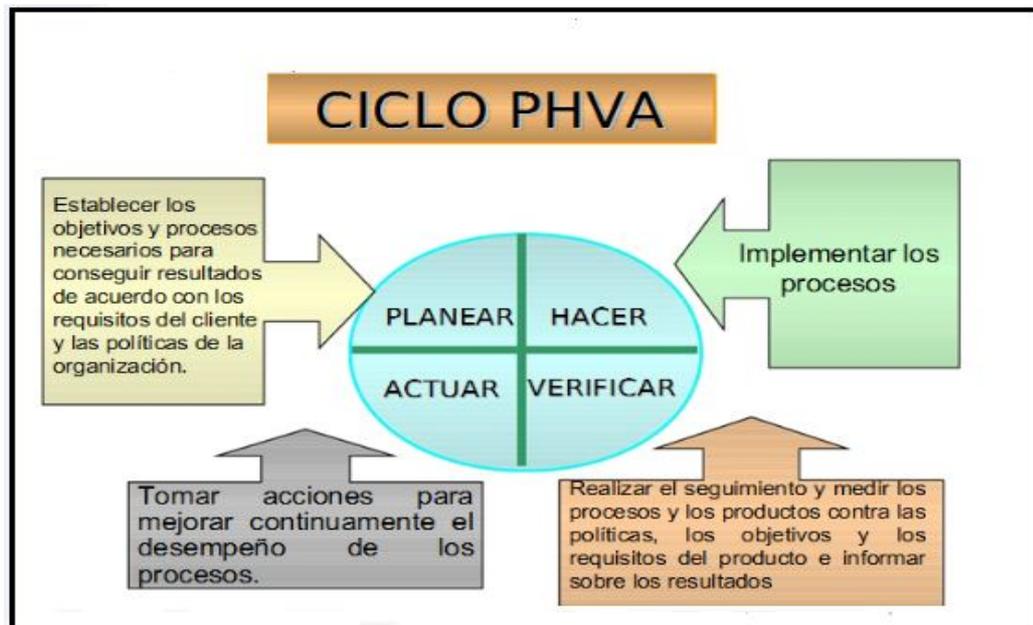


Gráfico 7. Edward Deming, Ciclo de Mejora Continua.¹⁴

El éxito y la excelencia debería ser el resultado de implantar y mantener un sistema de gestión diseñado para mejorar constantemente.

Se pueden aplicar los pasos propuestos por Deming-Shewart para el proceso de mejora continua comprende el ciclo P-H-V-A, (planear, hacer, verificar y actuar), se aplica en todo el Sistema de Gestión de la Calidad de HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.” y a continuación lo presento gráficamente.

Un Sistema de Gestión de Calidad comprende un sinnúmero de procesos interrelacionados. Los procesos raramente ocurren en forma aislada. La salida de un proceso normalmente forma parte de las entradas de los procesos subsecuentes.

Para la determinación de la red de procesos se llevaran a cabo reuniones periódicas con el Comité de Calidad de HILOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.”, con el fin de analizar todos los procesos existentes y definir sus responsabilidades; con esta

¹³ ISO 9000:2005, *Sistema de Gestión de Calidad, CONCEPTOS Y VOCABULARIO*. (2006) Ecuador Instituto Ecuatoriano de Normalización

¹⁴ [http://es.scribd.com/doc/32791693/1-Fundamentos ISO 9001-2008](http://es.scribd.com/doc/32791693/1-Fundamentos-ISO-9001-2008).

información se realizó la descripción de los principales procesos de HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A.", incluidos dentro del Sistema de Gestión de Calidad.¹⁵

La Norma ISO 9001-2008 requiere específicamente que la organización tenga procedimientos documentados para las seis actividades siguientes:

- Control de Documentos
- Control de Registros
- Auditorías Internas
- Control de producto no conforme
- Acción Correctiva
- Acción Preventiva

2.6 FUNDAMENTOS DE CALIDAD

Las organizaciones de calidad, buscan mejorar permanentemente sus procesos, crecer, lograr los objetivos que se proponen, alcanzar las metas trazadas, satisfacer a sus clientes y ser cada vez mejor.

Dado que los clientes necesitan productos y servicios que satisfagan sus necesidades, el Sistema de Gestión de Calidad anima a las empresas a tomar las siguientes decisiones que detallo a continuación:

- Orientar la empresa al Cliente
- Analizar los requisitos del Cliente
- Definir procesos para proporcionar al Cliente
- Mantener los procesos controlados
- Proporcionar confianza a sus clientes
- Mejorar constantemente procesos, productos y servicios

2.7 ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS ACREDITADOS

En Ecuador existen los siguientes organismos de certificación de Sistemas de Gestión de Calidad:

SGS del Ecuador S.A.¹⁶

¹⁵ Ver: Mapa de Procesos de HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A.", Pág. 8

Organización de Certificación, es reconocida como la referencia global para las normas más altas de especialización, calidad e integridad. Es un grupo empresarial de carácter multinacional que opera en más de 140 países en el mundo a través de su red de filiales, subsidiarias y representantes. Su matriz está en Ginebra, Suiza.

En Ecuador, SGS abrió una subsidiaria en Febrero 1985. Sus operaciones principales son manejadas desde Guayaquil y Quito, pero diferentes servicios como certificaciones, laboratorio, asesorías en sector agricultura, petróleo, se ejecutan desde sus oficinas en las ciudades de Manta, Esmeraldas, Lago Agrio, Machala, Cuenca, etc.

BUREAU VERITAS (BVQI)¹⁷

Organismo de Certificación de Sistemas de Calidad y Sistemas de Gestión Ambiental. Cuenta con más de 700 oficinas en 149 países del mundo. Líder mundial en certificaciones de sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y producto.

En Ecuador el Grupo Bureau Veritas mantiene oficinas en las ciudades de Quito, Guayaquil, Cuenca, Tulcán y Esmeraldas.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN (ICONTEC)¹⁸

ICONTEC es una empresa multinacional colombiana preocupada por el desarrollo sostenible de las organizaciones en el continente que trabaja desde 1963 para fomentar la normalización técnica, la metrología, la evaluación de la conformidad y la gestión de la calidad en Colombia, Centro y Suramérica con más de 150 subsidiarias alrededor del mundo y más de cuarenta acreditaciones.

En Ecuador cuenta con oficinas en Quito.

COTECNA¹⁹

CQR–CotecnaQualityResourcesInc., es una división del Grupo Cotecna, empresa Suiza, que ofrece servicios de auditorías, certificación y capacitación en diferentes sistemas de gestión.

Opera en Ecuador desde el año 2004. Las oficinas principales se encuentran ubicadas en Guayaquil y Quito pero adicionalmente cuenta con Oficinas en Manta, Cuenca y Machala.

¹⁶ <http://ec.sgs.com>. Consulta : 2-07-2011

¹⁷ <http://www.bureauveritas.com.ec/index-3.html>. Consulta: 2-07-2011

¹⁸ <http://www.icontec.org.co/index.php?section=21>.Consulta: 7-07-2011

¹⁹ <http://www.cotecna.com.ec/ECA/ES/Certificacion-sistema-Gestion-EC.aspx> Consulta: 7-07-2011

2.8 SITUACIÓN ACTUAL A REQUERIMIENTOS DE LA NORMA

Para diseñar el proyecto de un Sistema de Gestión de Calidad para HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.” debe hacerse un chequeo de la organización, para lograr un buen diagnóstico previo, puesto que la calidad es cosa de lógica y al realizar el mencionado chequeo se encontraron muchas cosas que se están haciendo conforme a la norma ISO, a pesar de no estar documentados estos procedimientos.

Para la evaluación utilice una técnica de auditoría denominada encuesta, para documentar ésta evaluación, elaboré un cuestionario adaptado a las necesidades de HIELOS DE PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.”, agrupe las preguntas según los capítulos de la Norma ISO 9001:2008.²⁰

Para cuantificar matemáticamente, determiné un sistema de puntuación para cada criterio de evaluación, así es como consta en Cuadro 4, allí se puede observar que para aquellas respuestas no se hace, no cumple, no está escrito se ha valorado con cero puntos, en cambio para toda respuesta positiva como si se hace, si cumple, si está escrito tendrá valor de un punto, y finalmente para toda pregunta que en la evaluación determine que no procede su aplicación en los procesos de HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.” se calificó como no aplica sin valor numérico.

Posteriormente procedí a realizar mi encuesta a todo el personal involucrado en los procesos de dirección, de operación y de apoyo de HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.”.

No cumple No está escrito No se hace	0
Si se hace Si cumple Si está escrito	1
No aplica	n/a

Cuadro 4: Tabla de puntaje para evaluación de cumplimiento de la Norma ISO 9001:2008

Luego de terminada la encuesta procedí a tabular los datos obteniendo los siguientes resultados los mismos que se pueden apreciar en el siguiente Cuadro 5.

²⁰Véase ANEXO 2 Cuestionario de Evaluación

**CUADRO DE PORCENTAJE DE EVALUACIÓN CUMPLIMIENTO DE LA NORMA ISO
9001-2008**

RESUMEN DE EVALUACIÓN INICIAL

CLAUSULA	PUNTOS DE LA NORMA	# PREGUNTAS	NO CUMPLE	% NO CUMPLE	SI CUMPLE	% SI CUMPLE
4	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	18	17	94,4%	1	5,6%
5	RESPONSABILIDAD POR LA DIRECCIÓN	33	31	93,9%	2	6,1%
6	GESTIÓN DE RECURSOS	19	15	78,9%	4	21,1%
7	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	45	35	77,8%	10	22,2%
8	MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA	21	20	95,2%	1	4,8%
TOTALES		136	118		18	
		%	100%	87%		13%

CUADRO 5: Resumen de ANEXO 2

Como se puede observar en el CUADRO 5, el grado de cumplimiento de HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.”, con relación a la Norma ISO 9001:2008 obtuvo un promedio general del 13% en ésta evaluación de su situación inicial.

El 87% restante significan que, HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.”, tiene que trabajar en sus procesos tanto estratégicos, productivos así como en los de apoyo, para mejorarlos y documentarlos.

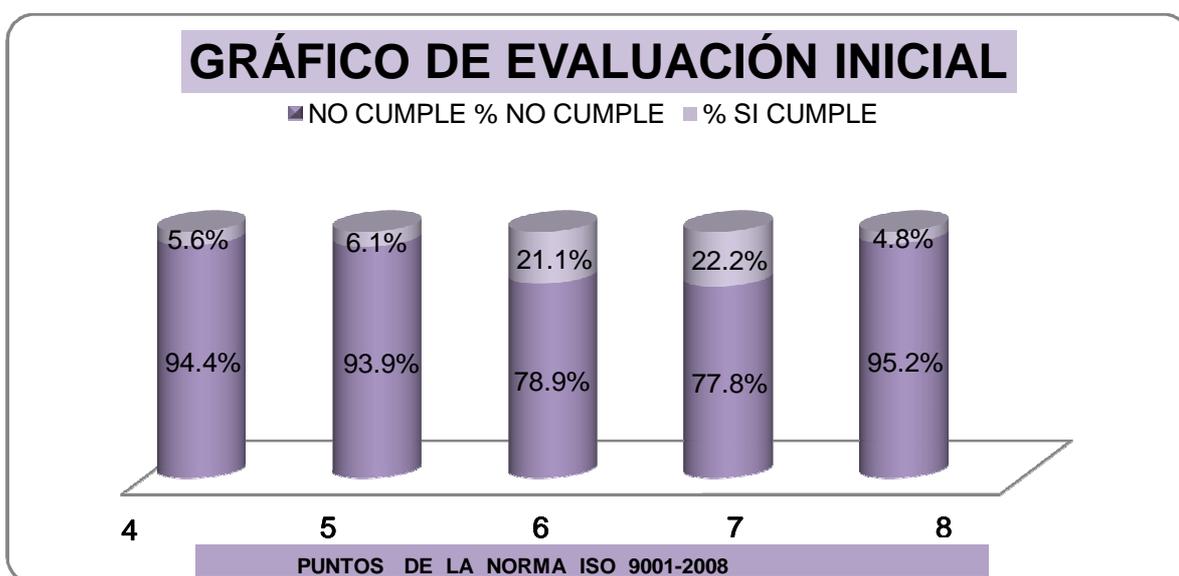


Gráfico 8 : Evaluación Inicial Anexo 2

Se puede observar en el Gráfico 8 los porcentajes de cumplimiento y no cumplimiento de cada uno de los requisitos de la norma ISO 9001:2008 que actualmente tiene HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A."

Esta información obtenida en ésta evaluación servirá de base para trabajar en el desarrollo adecuado de un Diseño del Sistema de Gestión de Calidad para HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A."

CAPITULO 3:

DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

El Sistema de Gestión de Calidad debe estar respaldado por documentación, la que facilita la comunicación sobre las intenciones y objetivos del sistema así como también facilita un accionar consistente. Sin embargo la documentación no deberá ser un fin en sí mismo, sino que debe ser un medio que agregue valor a los procesos del Sistema de Gestión de Calidad, cada empresa como HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A.", debe determinar su grado de complejidad de acuerdo a su tamaño y al de sus procesos, los requisitos legales aplicables, las habilidades del personal y la necesidad de demostración requerida.

Entre los documentos más importantes tenemos:

DOCUMENTOS	DESCRIPCION
Declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad	Constituye la máxima expresión de la dirección de la organización con relación a cuáles son sus directrices respecto a la calidad para satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes, las cuales se constituyen en líneas rectoras del accionar de la organización
Manual de Calidad	Constituye el documento esencial del Sistema de Gestión de Calidad. Una de sus funciones es la de especificar para la organización cómo se han interpretado e implementado los requisitos de la norma ISO 9001:2008
Registros requeridos por la Norma ISO 9001:2008	Este tipo de documentos deben proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad. Estos deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables.
Manual de Procesos, Documentados y Registros	Incluye todos los procesos, documentados y registros, necesitados por la organización para poder desarrollar satisfactoriamente al Sistema de Gestión de Calidad.
Manual de Funciones y Requisitos	Incluye todas las características principales que deben tener los cargos dentro de HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A."

Cuadro 6: Estructura del Sistema de Gestión de Calidad Tomado de ISO: 9001:2008

3.1 MANUAL DE CALIDAD

El Manual de Calidad constituye el documento esencial del Sistema de Gestión; una de sus funciones es la de especificar cómo se han interpretado e implementado los requisitos de la Norma ISO 9001:2008, su contenido debe adecuarse a las prácticas y cultura organizacional.

En los casos de organizaciones simples o pequeñas, el Manual de Calidad puede contener algunos o todos los procedimientos y documentos del Sistema de Gestión, pudiendo constituirse en el único documento del Sistema.

El Manual del Sistema de Gestión de Calidad de HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A.",²¹ es un documento dinámico que va cambiando a medida que cambia del Sistema de Gestión.

En cuanto los objetivos de calidad son alcanzados en el tiempo, debe cambiar el Manual de Calidad, pero siempre manteniendo la esencia de su propósito que es el de servir de guía del sistema, presentar los lineamientos básicos que enfoquen a la organización hacia el logro de esos objetivos y la manera cómo van a ser alcanzados.

Los principios planteados en el Manual son comunicados y entendidos por toda la organización, para que cada persona como parte activa del sistema, comprenda cuál es su responsabilidad.

3.1.1 CONTENIDO DEL MANUAL DE CALIDAD

El Manual de Calidad recoge la gestión de la empresa, el compromiso de la empresa con la calidad, la gestión de los recursos humanos y materiales, puede ser un documento público frente a clientes y proveedores.

Es el documento maestro en que la empresa establece como dar cumplimiento a los puntos de la Norma ISO 9001:2008 y de él se derivan instructivos, procedimientos, registros, formatos.

Para la realización de un Manual de Calidad para HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPACS.A.", fue necesario ir desarrollando y levantando información con la que no contaba la empresa, pero que era necesaria para seguir los lineamientos descritos en la Norma ISO9001:2008, los cuales se encuentran especificados punto por punto en el Cuadro 8, que se encuentra a continuación:

²¹ Ver Anexo 3: *MANUAL DE CALIDAD DE HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A."*

CONTENIDO DEL MANUAL DE CALIDAD DE HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A."	
Introducción	Breve resumen del propósito y contenido del Manual.
Misión Institucional	La razón de ser de la organización y especifica el rol funcional de ésta: ve el alcance y dirección de las actividades de la organización.
Presentación de la Empresa	Descripción de la Organización.
Objetivo y Campo de Aplicación	Propósito de la implementación de un sistema de Gestión de Calidad en la organización.
Referencias Normativas	Listado de todas las normas técnicas utilizadas para el diseño del Sistema de Gestión de Calidad.
Términos y Definiciones	Conjunto de palabras claves necesarias para entender el Sistema de Gestión de Calidad.
Sistema de Gestión de Calidad	Requisitos generales exigidos por la Norma ISO 9001:2008
Responsabilidad de la Dirección	Compromiso de la alta dirección con el desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de Calidad, así como la mejora continua de su eficacia.
Gestión de los recursos	Presenta la determinación de recursos necesarios para implementar y mantener el Sistema de Gestión de Calidad
Realización del Producto	Procesos necesarios para la presentación del servicio educativo.
Medición, Análisis y Mejora	Se refiere a la medición como un conjunto de operaciones con el fin de determinar el valor de una variable asociada a la calidad del producto, a los procesos, a los resultados de auditorías internas y la satisfacción de los clientes
Proceso del Sistema de Gestión de Calidad	Presenta los procesos necesitados por la organización en particular para llevar a cabo el Sistema de Gestión de Calidad

Cuadro 7: Contenido del Manual de Calidad de HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A.".

3.2 MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

El manual de procesos o procedimientos contiene la descripción de actividades que deben seguirse en el correcto desarrollo de las labores de la empresa.

Permite conocer el funcionamiento interno de las tareas descritas así como de los respectivos responsables, los documentos necesarios y los niveles de autorización.

Para el correcto funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad de HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A." es necesario identificar los procesos involucrados en todas las actividades de la organización. Con éste propósito se desarrolla un MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS²².

3.2.1 CONTENIDO DEL MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A.", establece y mantiene un Manual de Procesos, Registro y Documentos, donde se incluyen tanto los procesos y subprocesos.

CONTENIDO DEL MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS, DOCUMENTOS DE HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A."	
OBJETO	Descripción de los objetivos que se quieren lograr o actividades que se detallarán.
ALCANCE	Define a qué partes de la organización se aplica y si procede se indica las limitaciones de uso
RESPONSABILIDAD	Indicación de los cargos implicados en el procedimiento detallado responsabilidades según el nivel jerárquico.
PROCESOS DOCUMENTADOS	Presenta la descripción escrita y gráfica de todos los procesos y subprocesos de Hielos del Pacifico S.A.
REFERENCIAS	Citar otras normas que se apliquen de acuerdo con leyes y reglamentos, así como citar otros documentos-.
ANEXOS	Impresos, plantillas, documentos, registros que se utilizan para mantener bajo control el trabajo

Cuadro 8: CONTENIDO MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

²² Ver Anexo 4: *MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS DE HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A."*.

3.3 MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS

HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A.", para el cumplimiento de los requisitos y como resultado del análisis de los requerimientos del sistema se establece la necesidad de definir, delimitar y distribuir las responsabilidades por la calidad en cada una de las áreas describiendo como se interviene en el funcionamiento general de la empresa, por ello se desarrolla un MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS²³

3.3.1 CONTENIDO DEL MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS

CONTENIDO DEL MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS DE HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A."	
OBJETIVOS	Descripción de los objetivos que se quieren lograr o cargos que se detallarán
LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN	Describe la manera de cómo fue obtenida la información relevante para la elaboración del Manual.
INSTRUCTIVOS DE LAS DESCRIPCIONES DEL CARGO	Presenta las instrucciones para poder utilizar el manual de la manera correcta
HOJA DE ACTUALIZACIONES	Presenta la hoja donde se deben incluir todos los cambios, adiciones y retiros que se le realicen al Manual
ÍNDICE DE CARGOS	Presenta todos los cargos de Hielos del Pacífico S.A."HIEPAC S.A." de acuerdo al organigrama.
DESCRIPCIÓN DE CARGOS	Presenta la descripción detallada de todos los cargos de Hielos del Pacífico S.A."HIEPAC S.A."

Cuadro 9: Contenido del Manual de Funciones

²³Ver Anexo 5: *MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS DE HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A."*

CAPITULO 4:

INDICADORES DE GESTIÓN DEL SISTEMA

4.1 GENERALIDADES

“Los indicadores de gestión se definen como una relación entre variables que permiten observar aspectos de una situación y compararlos con las metas y objetivos propuestos”²⁴

Los indicadores de gestión son medios, instrumentos o mecanismos para evaluar hasta qué punto o en qué medida se están logrando los objetivos estratégicos, representan una unidad de medida gerencial que permite evaluar el desempeño de una organización frente a sus metas, objetivos y responsabilidades, producen información para analizar el desempeño de cualquier área de la organización y verificar el cumplimiento de los objetivos en términos de resultados, gracias a los indicadores de gestión se detectan y prevén desviaciones en el logro de los objetivos de la organización-

TIPOS DE INDICADORES DE GESTIÓN²⁵

Existen diversas clasificaciones de los indicadores de gestión.

De economía: miden la austeridad, oportunidad y la medida en la adquisición de bienes y servicios.

De efectividad: miden la generación de valor al cliente.

De eficiencia: consiste en lograr los objetivos con el uso adecuado de los recursos y se logran la mejorar la relación Valor agregado-Producto (Proceso).

De eficacia: consisten en volver los insumos más productivos en el logro de los objetivos (Resultados).

De riesgo: miden los niveles de riesgo institucional y colectivo y su impacto institucional

¿PORQUÉ MEDIR?

A menudo surge ésta pregunta por qué medir. Si no se mide lo que se hace, no se puede controlar y si no se puede controlar, no se puede dirigir y si no se puede dirigir no se puede mejorar. No se puede controlar lo que no se mide y, por ende, no se puede gerencia lo que no se controla.

Las mediciones condicionan el comportamiento de los individuos. Por tanto, hay que medir para cambiar la cultura organizacional.

²⁴Serna Gómez H.,(2005) *Índices de Gestión*, Bogotá: 3R Editores

²⁵Serna Gómez H.,(2005) *Índices de Gestión*, Bogotá: 3R Editores

Hay que medir para hacer seguimiento oportuno y anticipar acciones que aseguren el logro de los objetivos. Véase Gráfico 9

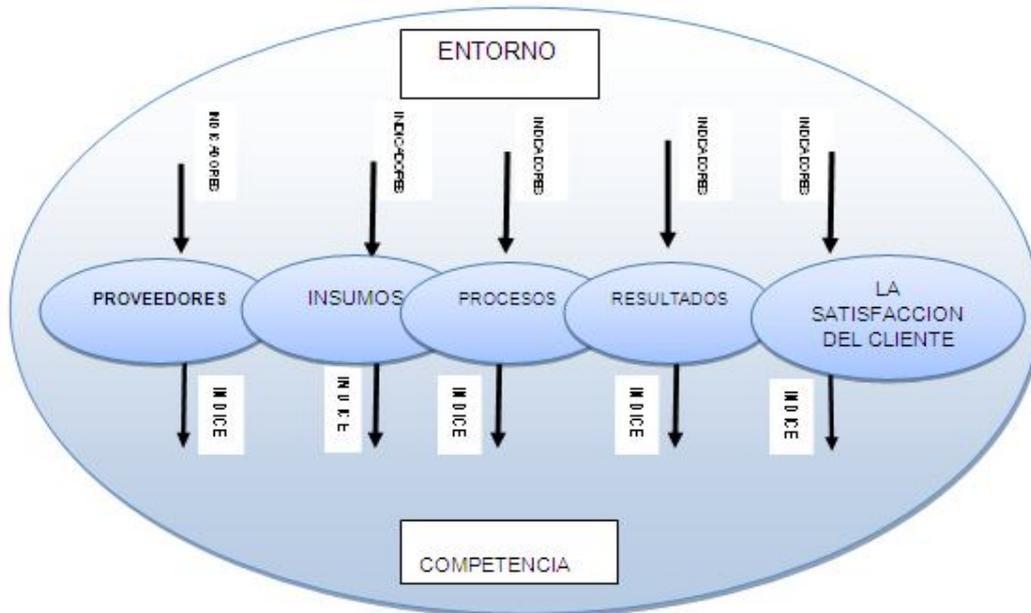


Grafico 9: ¿Qué medir?²⁶

BENEFICIOS DE LA MEDICIÓN

Para las organizaciones que diseñan e implementan indicadores los beneficios son claramente medibles, entre los beneficios podrían enumerarse:

- Reducción de costos de producción
- Incremento de la productividad
- Mejora de planeación y cumplimiento de cronogramas
- Incentivos de pagos por productividad
- Benchmarking
- Identifica necesidades y requerimientos de educación y desarrollo
- Reportes útiles para la toma de decisiones

4.2 METODOLOGÍA PARA ESTABLECER UN SISTEMA DE INDICADORES DE GESTIÓN PARA HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.”

La metodología general para establecimiento de indicadores de gestión, se determina tomando en cuenta los pasos que se detallan a continuación:

²⁶Serna Gómez H.,(2005) *Índices de Gestión*, Bogotá: 3R Editores.

1. CONTAR CON OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS (PLANIFICACIÓN)

Es fundamental contar con objetivos claros, precisos, cuantificados y tener establecidas las estrategias que se emplearán para lograr los objetivos. Ellos nos dan el punto de llegada, las características del resultado que se espera.

Se entiende por cuantificar un objetivo o estrategia la acción de asociarle patrones que permitan hacerla verificable.

Estos patrones son:

- **Atributo:** Es el que identifica la meta.
- **Escala:** Corresponde a las unidades de medida en que se especificará la meta.
- **Status:** Es el valor actual de la escala, el punto de partida.
- **Umbral:** Es el valor de la escala que se desea alcanzar.
- **Horizonte:** Hace referencia al período en el cual se espera alcanzar el umbral.
- **Fecha Iniciación:** Cuando se inicia el horizonte.
- **Fecha Terminación:** Finalización de lapso programado para el logro de la meta.
- **Responsable:** Persona que tendrá a su cargo la ejecución de la estrategia o logro de la meta.

2. IDENTIFICAR FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO

Son aquellos aspectos que son necesarios mantener bajo control para lograr el éxito de la gestión, el proceso o labor que se pretende adelantar.

- Concepción
- Monitoreo
- Evaluación final de la gestión

3. ESTABLECER INDICADORES PARA CADA FACTOR CRÍTICO DE ÉXITO

Este indicador mide el grado en el cual las personas captaron y aprendieron los conceptos teóricos y las metodologías impartidas en la capacitación.

4. DETERMINAR, PARA CADA INDICADOR, ESTADO, UMBRAL Y RANGO DE GESTIÓN

Es necesario determinar para cada indicador, estado, umbral y rango de gestión:

- **ESTADO:** Valor inicial o actual del indicador.

- **UMBRAL:** Es el valor del indicador que se requiere lograr o mantener.
- **RANGO DE GESTIÓN:** Es el espacio comprendido entre los valores mínimo y máximo que el indicador puede tomar.

5. DISEÑAR LA MEDICIÓN

Consiste en:

- Determinar las fuentes de información, que proveerán los datos.
- Frecuencia de recolección y medición, para la toma oportuna de decisiones.
- Presentación de la información.
- Asignar responsables de la recolección, tabulación, procesamiento, análisis, presentación y divulgación de la información.

6. DETERMINAR Y ASIGNAR RECURSOS

- La medición se incluye e integra al desarrollo del trabajo, sea realizada por quien ejecuta el trabajo y esta persona sea el primer beneficiario y usuario de la información.
- Los recursos que se empleen en la medición deben ser parte de los recursos que emplean en el desarrollo del trabajo o del proceso.

7. MEDIR, APROBAR, Y AJUSTAR EL SISTEMA DE INDICADORES DE GESTIÓN.

Implementar un sistema de indicadores de gestión no se logra la primera vez. Puede surgir una serie de factores que es necesario ajustar o cambiar como:

- Pertinencia del indicador
- Valores y rangos establecidos
- Fuentes de información seleccionadas
- Proceso de toma y presentación de la información
- Frecuencia en la toma de la información
- Destinatario de la información

8. ESTANDARIZAR Y FORMALIZAR

Es el proceso de especificación completa, documentación, divulgación e inclusión entre los sistemas de operación del negocio de los indicadores de gestión. Es durante esta fase que se desarrollan y quedan definidos y formalizados los indicadores de gestión del negocio.(Ver Anexo 6)

9. MANTENER Y MEJORAR CONTINUAMENTE

El sistema de indicadores de gestión debe ser revisado a la par con los objetivos, estrategias y procesos de las empresas, cada vez que cambian los objetivos deben cambiar los indicadores.

Hacer mantenimiento al sistema es básicamente, darle continuidad operativa y efectuar los ajustes que se deriven del permanente monitoreo del sistema de la empresa y de su entorno.

En el desarrollo de los indicadores se deben identificar las necesidades propias de cada una de las áreas involucradas en los procesos de HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A.", se debe tomar muy en cuenta que el principal objetivo de los indicadores es poder evaluar el desempeño del área mediante parámetros establecidos en relación con las metas.

Los indicadores de gestión no es fácil crear de la noche a la mañana, es necesario establecer inicialmente los que se consideren más importantes para el cumplimiento de los objetivos estratégicos y de calidad y será necesario mejorarlos a medida que se los vaya evaluando y sobre todos que se vaya adquiriendo experiencia en diseñarlos.

CAPITULO 5:

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA

En éste trabajo se menciona del plan de implementación del Sistema de Gestión de Calidad porque el proceso de implementación es llevar a la práctica lo establecido en

el diseño tema de ésta tesis, es así que HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.” para su implementación tendrá que cumplir con las siguientes fases:

5.1 FASE I.- ETAPA DE SENSIBILIZACIÓN

Esta primera etapa es la de SENSIBILIZACIÓN, para crear una cultura de calidad consiste en capacitar a los miembros de la empresa, en los temas relacionados con la filosofía de la calidad. Esta tarea debe tener el completo apoyo de la alta dirección y coordinada con los encargados del Recurso Humano para coordinar estas capacitaciones con funcionarios de la misma organización con preparación en los temas de calidad o especialistas externos a la empresa.

HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.”, posee una estructura administrativa pequeña, pero a pesar de eso se puede integrar grupos de trabajo conformados por miembros de varias áreas de la organización; se procede a convocarlos por cualquier medio documental o electrónico y se reúnen en un local o sala de reuniones para desarrollar las capacitaciones. Se debe distribuir material didáctico relacionado con los temas que facilite su comprensión, también de debe tomar evaluaciones escritas que son evidencia documental del trabajo efectuado.

Los temas que deben tomarse en cuenta para ser discutidos se refieren a los paradigmas laborales referentes a la ejecución del trabajo, la necesidad de implementación, la resistencia al cambio, la necesidad de implementar una cultura de calidad y un sistema de trabajo ayuden a realizar las actividades de manera más eficiente.

5.2 FASE II.- ETAPA DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

A la planificación estratégica es la definición del rumbo u orientación que se le quiere dar a la organización a largo plazo. A través de éste proceso se puede identificar las áreas en las cuales la empresa quiere o debe hacer mejoras, para conseguir sus objetivos y distinguirse entre las demás para lograr competitividad a largo plazo.

5.2.1 FILOSOFÍA INSTITUCIONAL

MISIÓN

La definición específica *“De lo que la empresa es, de lo que la empresa hace (a qué se dedica) y a quién sirve con su funcionamiento. Representa la razón de ser de la*

*empresa; orienta toda la planificación y todo el funcionamiento de la misma*²⁷ y se redacta estableciendo: La actividad empresarial fundamental; El concepto de producto genérico que ofrece; El concepto de tipos de cliente a los que pretende atender.

VISIÓN

*“Es una exposición clara que indica hacia dónde se dirige la empresa a largo plazo y en qué se deberá convertir, tomando en cuenta el impacto de las nuevas tecnologías, de las necesidades y expectativas cambiantes de los clientes, de la aparición de nuevas condiciones del mercado, etc.”*²⁸

VALORES

*“Es el grado de significación positiva que algo tengo tenga para el hombre y que una forma de actuar estable en el tiempo. En las organizaciones, los valores son importantes fuerzas impulsoras del cómo hacemos nuestro trabajo”*²⁹

5.2.2 DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

Efectuar un diagnóstico de una empresa representa identificar sus puntos fuertes y débiles, es decir, determinar su perfil estratégico y configurar la forma y condiciones en que dicha empresa trabaja y puede competir.

El diagnóstico empresarial pretende medir la eficiencia de la empresa, con el significado íntegro de la competitividad, en el sector industrial o de servicios donde actúa y realiza sus actividades.

El diagnóstico consta dos partes específicas: la externa, o análisis del entorno, y la interna, o análisis de la empresa.

5.2.3 IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS Y METAS ESTRATÉGICAS

ÁREAS ESTRATÉGICAS

Son aquellas áreas en las cuales la empresa debe poner especial atención y lograr un desempeño excepcional como condición para asegurar la competitividad y el logro de su Misión y Visión.

METAS ESTRATÉGICAS

²⁷ http://es.wikipedia.org/wiki/Misi%C3%B3n_empresarial

Consulta: 15-07-2011

²⁸ <http://www.promonegocios.net/empresa/mision-vision-empresa.html>

Consulta: 15-07-2011

²⁹ <http://www.monografias.com/trabajos19/valores-en-empresa/valores-en-empresa>. Consulta: 15-07-2011

Son indicadores específicos y medibles que representan lo que se requiere lograr en cada área estratégica en el espacio de tiempo que la empresa ha definido para implementar la planificación estratégica.

5.2.4 IDENTIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS CLAVES, PLAN DE ACCIÓN Y PRESUPUESTO.

ESTRATEGIAS CLAVES

Es el conjunto de acciones claves que deben realizarse para mantener y soportar el logro de los objetivos de la empresa (áreas estratégicas), y así hacer realidad los resultados esperados.

PLAN DE ACCIÓN

Son tareas o acciones operativas que debe realizar cada departamento, área o persona para concretar las estrategias claves en un plan operativo que permita su monitoreo, seguimiento y evaluación, para alcanzar los resultados esperados dentro del horizonte de tiempo previamente definido.

PRESUPUESTO

La elaboración de un plan de acción debe ir acompañada de un presupuesto que identifique y cuantifique los recursos necesarios y permita establecer prioridades para la ejecución.

5.2.5 DIVULGACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

Una vez realizada la planeación estratégica en la institución es fundamental que sea conocida por los diferentes niveles de la empresa.

5.3 FASE III.- ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN

En el Sistema de Gestión de Calidad, la fase de implementación consiste en entender lo que se tiene que hacer (conocimiento, competencia), aplicar lo que está documentado y dejar evidencias (los registros como elemento que soporta el resultado de los procesos).

Implementar el Sistema de Gestión de Calidad, no es otra cosa que la ejecución de los procesos, tanto estratégicos, misionales como los de apoyo y evaluación de acuerdo con lo que se planificó, para lo cual se debe disponer de un recurso humano debidamente capacitado y ubicado de acuerdo con sus perfiles y competencias.

En esta instancia, la alta dirección de la organización, debe tener claramente definidos los niveles de autoridad y responsabilidad, de tal manera que a través del representante de la Dirección se han determinado esquemas de control de documentos y registros y unos procesos claros de comunicación, tanto interna como externa.

EJECUCIÓN DE LOS PROCESOS EN FORMA CONTROLADA

Esto quiere decir que cada uno de los funcionarios deben conocer la red de procesos identificar claramente a cual proceso pertenece y cuál es su relación con otros procesos, proveedor, dentro de un enfoque sistémico de estos. Así mismo, en esta fase debe haber el adecuado involucramiento o compromiso por parte de todos los miembros de la organización, deben estar bien claras sus funciones y responsabilidades, para lo cual deben disponer de los procedimientos, instrucciones de trabajo, manuales y demás herramientas que garanticen que las actividades se desarrollen en el marco de la calidad.

5.4 FASE IV.- EVALUACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA

Esta etapa de Evaluación y Mejoramiento está orientada al seguimiento, evaluación y auditoría de los sistemas implementados para evaluar su efectividad y definir planes nuevos de mejoramiento. En esta etapa se deben tener en cuenta:

INDICADORES DE GESTIÓN

Los indicadores de gestión son medidas utilizadas para determinar el éxito de un proyecto o una organización, es una herramienta útil para la toma adecuada de decisiones y la calidad de las mismas es necesario basarse en hechos y datos que brinden información precisa antes de la ejecución de los planes, durante estos y después.

AUDITORIAS INTERNAS

Es el control que garantiza el examen autónomo y objetivo del Sistema de Gestión de Calidad, tiene como propósito desarrollar un sistema formal de seguimiento a procesos específicos y globales de la empresa que le permite evaluar las fortalezas y debilidades del Sistema de Gestión de Calidad.

El proceso de auditoría interna proporciona una herramienta independiente aplicable para obtener evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos existentes.

El resultado de la auditoría interna le proporciona información a la dirección de información para que asegure la toma de acciones, así como también al proceso de Mejoramiento de la Calidad, que permita retroalimentar y mejorar tanto el comportamiento de los procesos y los resultados que se esperan obtener.

5.5 EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL PROYECTO

HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A.", con la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad, tiene como propósito el incremento en la calidad de los procesos administrativos, formativos, pedagógicos, académicos, de convivencias sociales y financieros; éste incremento se verá reflejado en el desarrollo y la transformación cultural de todos los miembros de la Organización. Por ésta razón la Implementación del Sistema de Gestión de Calidad debe realizárselo al menor costo posible, puesto que HIELOS DEL PACIFICO S.A., pertenece a un conjunto de pequeñas, empresas conocidas en el país como PYMES.

5.5.1 COSTO DE IMPLEMENTACIÓN

Determinar los costos implementación en una organización en términos generales, pueden ser muy fluctuantes porque este costo es variable en cada una de las empresas, depende de su tamaño, puesto que mientras más grandes son las empresas sus procesos son también más complejos y la implementación requiere de mayor tiempo y de igual forma requieren de mayor inversión.

Según datos proporcionados con por BUREAU VERITAS ECUADOR S.A., el costo diario de una Auditoría realizada por ellos es de \$700,00 dólares americanos diarios por auditor y se añadirá un costo equivalente a medio día de honorarios de auditor cuando el viaje de desplazamiento para ésta visita supere la 4 horas de viaje. Siendo HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIPEA S.A.", cuenta con 10 trabajadores directamente relacionados con el Sistema de Gestión de Calidad la empresa requeriría de 2 días para realizar la auditoría, 1 día más para realizar un reporte y 1 día para trabajo de escritorio.

Adicionalmente se requerirá de personal capacitado para el funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad especialmente de un Auditor Interno de Calidad.

Los costos por capacitación serán de \$1000.00 para el Auditor Interno de Calidad y de \$ 2000.00 para el resto del personal.

También se requerirá de algunos materiales y equipos como computadora, impresora, papelería, tóner de impresora, carpetas y todo lo necesario para documentar y tener en formato físico el Sistema de Gestión.

COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN Y CERTIFICACIÓN	
COSTO DE CERTIFICACIÓN	2.050,00
PRE-AUDITORIA	250,00
OTROS GASTOS DE LOGÍSTICA VIAJE, ALOJAMIENTO, PASAJES	350,00
MATERIALES Y EQUIPOS	1.450,00
CAPACITACIONES	3.000,00
TOTAL DE IMPLEMENTACIÓN	7.100,00

Cuadro 10: Costo de Implementación y Certificación ISO 9001:2008.

5.5.2 COSTOS DE MANTENIMIENTO

HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A.", a través de su Comité de Calidad realizará el seguimiento y asegurará el mantenimiento del Sistema de Calidad, puesto que cada tres años menos un día a partir de la Certificación deberán volver a Re-Certificarse y debe ser programada con anticipación después de finalizado el segundo año de Certificación para ello tendrá que incurrir en los respectivos costos similares a los costos iniciales a menos que cambien las condiciones del contrato.

COSTOS DE RE-CERTIFICACIÓN	
AUDITORIAS DE SEGUIMIENTO	1.000,00
AUDITORIA DE RE-CERTIFICACIÓN	2.050,00
CAPACITACIONES	1.000,00
OTROS GASTOS DE LOGÍSTICA VIAJE, ALOJAMIENTO, PASAJES	350,00
TOTAL	4.400,00

CUADRO 11: Costo de RE-CERTIFICACIÓN ISO 9001:2008

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS

CONCLUSIONES

El diseño del Sistema de Gestión de Calidad de HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A.", está basado en la Norma ISO 9001-2008, la misma que plantea el cumplimiento de todos los requisitos necesarios para lograr la satisfacción del cliente.

Después de haber analizado la situación actual de HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A." se determina que la empresa tiene carencia de comunicación, ninguno de los procesos que realiza se encuentran documentados, que no cuenta con controles o procedimientos para los procesos que realiza, carece de manejo de registros, por lo antes expuesto no es posible evaluar la eficiencia de los procesos, por lo tanto se puede concluir que la propuesta de Diseño del Sistema de Gestión de Calidad propuesto en ésta tesis es el adecuado para la empresa.

En la visita realizada a HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A." fue muy positivo observar en el Gerente General, así como en el personal que a pesar del natural temor al cambio, si se cuenta con un verdadero compromiso para mejorar su forma de trabajar habitualmente, en trabajo por procesos, tras la búsqueda de la calidad.

HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A.", determinó los requisitos y exigencias de todos sus clientes que son las Empacadoras de Camarón y de Pesca Blanca (Pesca de atún y sardina), a través de los requisitos que se resume en el aseguramiento de la calidad del HIELO, el mismo que es regulado por el Plan Nacional de Control, que lo realiza el INSTITUTO NACIONAL DE PESCA (INP), que es el ente de control oficial en toda la cadena de trazabilidad, relacionado con los productos de la pesca y acuicultura, que también se complementan con los resultados de los Análisis Físicos, Químicos y Microbiológicos emitidos por los Laboratorios del INP., acreditados bajo la Norma ISO/IEC 17025. Por ser HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A.", la adopción de un Sistema de Gestión de Calidad, se genera como una estrategia para la organización, para hacerla competitiva generando beneficios a mediano y largo plazo.

RECOMENDACIONES

Luego de ésta investigación y trabajo realizado sobre HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.”, mis recomendaciones son:

- HIELOS DEL PACIFICO S.A., debe tomar en consideración que el diseño de un Sistema de Gestión de Calidad, para su empresa, ha abierto el camino para el cambio, es la oportunidad de innovar de realizar un mejoramiento para la organización, que deben proseguir con el siguiente paso que es la IMPLEMENTACIÓN, que le proporcionará una ventaja competitiva y servirá de respaldo al sector exportador camaronero y pesquero, ya que brindará a sus clientes seguridad sobre la inocuidad del producto, sobre la calidad del hielo y de sus procesos.
- A lo largo de la lectura de éste trabajo HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.”, tiene una gran variedad de razones por las cuales implementar un Sistema de Gestión de Calidad con una reacción ágil y rápida de la organización a los cambios continuos de los mercados, la competencia, la tecnología, los sistemas económicos y la política gubernamental, es importante que los administradores cuenten con una ventaja competitiva para toda organización y esa es la CALIDAD.
- Considerar un monto específico para el próximo año en su presupuesto anual ésta importante inversión como es el Costo de la Certificación ISO 9001-2008.
- El recurso humano es el más importante, en toda organización por lo tanto este deberá ser, adecuadamente seleccionado, capacitado, evaluado y reconocidas sus capacidades y talento.
- Como dice la frase de Andrés Senlle “**La calidad es una nueva forma de vivir**” y verdaderamente la implementación del Sistema de Gestión de Calidad, en HIELOS DEL PACIFICO S.A. “HIEPAC S.A.”, le proporcionará una nueva

forma de hacer las cosas de manera más eficiente y permitirá afrontar el futuro con herramientas que le fortalecerán.

- Fortalecer, con capacitaciones constantes a todo el personal de todos los niveles de la estructura organizacional para que realicen sus labores siempre aportando valor agregado a todos sus procesos.
- Es muy importante comenzar a medir todos los procesos a través de los indicadores de gestión sugeridos en la tesis, les servirá de base para posteriormente ir mejorando las mediciones y evaluaciones para lograr así un principio de la calidad como es la mejora continua.

DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Un Sistema de Gestión de Calidad basados en Normas Estandarizadas como es la ISO 9001:2008 garantiza su aplicabilidad en cualquier tipo de organización, incluidas las empresas medianas y pequeñas llamadas PYMES, grupo al que pertenece HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A."

Durante todo el proceso de diseño del Sistema de Gestión de Calidad para HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A.", se realizó análisis de la operación general de la empresa, y en particular de todos los procesos involucrados dentro de la cadena de valor, lo cual se evidencia en el respectivo MAPA DE PROCESOS, que fue levantado en el desarrollo de elaboración de ésta tesis.

Todos los procesos de HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A.", se fueron documentando de acuerdo con los requisitos establecidos en cada uno de los puntos de la NORMA ISO 9001-2008 como lo respalda el respectivo MANUAL DE CALIDAD DE HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A.", elaborado en el desarrollo de ésta tesis.

Partiendo de uno de los ocho principios de Gestión de la Calidad como es Enfoque basados en Procesos que sustenta a la NORMA ISO 9001-2008, como aporte de ésta tesis elaboré el MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS, en

igual forma el MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS, con el fin de ayudar a la dirección de HIEPAC S.A. con la determinación las responsabilidades inherentes a cada cargo.

Para concluir solo puedo decir que todos los objetivos trazados para el DISEÑO DE UN SISTEMA DE CALIDAD PARA HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A." han sido cumplidos en su totalidad. Así mismo como se puede observar en todos los Manuales que constan en los Anexos de la tesis, se evidencia que se puede cumplir con todos los requisitos de la NORMA ISO 9001-2008, independiente del tamaño que tiene la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

Armand V. Feigenbaun, *CONTROL TOTAL DE LA CALIDAD*, Ed. Continental, México, 1977.

Berry Thomas H. *MANAGEMENT SIGLO XXI CALIDAD TOTAL*. McGraw-Hill. Colombia 1995.

Chiaverato Idalberto, *ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS*, Mc GRAW HILL Bogotá 2001.

ISO 9000:2005. *SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD CONCEPTOS Y VOCABULARIO*. Instituto Ecuatoriano de Normalización. Ecuador 2006.

Juran, J. M. y Trina, F.M., *ANÁLISIS Y PLANEACIÓN DE LA CALIDAD*, Mc GRAW HILL, Bogotá, 2000

Ogliastri Enrique, *MANUAL DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA*, Tercer Mundo Editores, Colombia 1992

RAE, *DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA*, Real Academia de la Lengua Española Vigésima segunda edición, España, 2001.

Senlle Andrés, *ISO 9000-2000 CALIDAD Y EXCELENCIA*, Ediciones Gestión 2000 S.A., Barcelona, 2001.

Serna Gómez Humberto, *ÍNDICES DE GESTIÓN*, 3R Editores, Bogotá, 2005

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE LOJA. *Guía didáctica* .La Familia de las Normas ISO y su relación con el Proceso de Auditoría. Ecuador-Loja

http://www.inec.gov.ec/cpv/?TB_iframe=true&height=530&width=1100 Consulta : 03-08-2011.

<http://www.aiteco.com/calquees.htm> Consulta: 09-06-2011

http://www.bajacalifornia.gob.mx/registrocivilbc/iso_informa2.htmConsulta:20-06-2011

<http://www.bureauveritas.com.ec/index-3.html>Consulta: 02-07-2011

http://www.conicit.go.cr/glosario/ver_termino.php?term=ComponentesConsulta:20-06-2011

<http://www.cotecna.com.ec/ECA/ES/Certificacion-sistema-Gestion-EC.aspx>
Consulta:07-07-2011

http://es.wikipedia.org/wiki/Misi%C3%B3n_empresarialConsulta: 15-07-2011

[http://es.scribd.com/doc/32791693/1-Fundamentos ISO 9001-2008](http://es.scribd.com/doc/32791693/1-Fundamentos_ISO_9001-2008) Consultas varias

<http://www.fundameca.org.mx/Biografias/Taguchi/index1.php>Consulta: 15-06-2011

<http://www.icontec.org.co/index.php?section=21>. Consulta:07-07-2011

<http://www.monografias.com/trabajos11/conge/conge.shtml> Consulta: 17-06-2011

<http://www.monografias.com/trabajos19/valores-en-empresa/valores-en-empresa>.
Consulta: 15-07-2011

<http://www.promonegocios.net/empresa/mision-vision-empresa.html>Consulta:15-07-2011

<http://www.ec.sgs.com>. Consulta 02-07-2011

<http://www.xtrategy.com.mx/index.php/80-calidad-calidad/96-gurus-de-la-calidad>Consulta: 15-06-2011

http://www.wikilearning.com/curso_gratis/curso_de_auditoria_y_garantia_de_calidad-ISO_est%C3%A1ndares Consulta: 17-06-2011

<http://www.wordreference.com/definicion/est%C3%A1ndar>Consulta 17-06-2011

ANEXOS

ANEXO 1: LOS GURÚS DE LA CALIDAD

ANEXO 2: EVALUACIÓN PRELIMINAR

ANEXO 3: MANUAL DE LA CALIDAD

ANEXO 4: MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

ANEXO 5: MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS

ANEXO 6: ESTÁNDARES DE DESEMPEÑO

ANEXO 1:

LOS GURÚS DE LA CALIDAD

LOS PERSONAJES INFLUYENTES EN LA CALIDAD

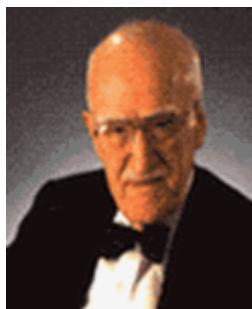
Los gurús de esta nueva etapa idealizan las funciones y dinámica de la organización para insertarlas en un nuevo modelo de comportamiento, relaciones y disciplinas. Entre estos tenemos:

W. EDWARDS DEMING (1900-1993)



William Edwards Deming nació en 1900 en Wyoming, E.U., se dedicó a trabajar sobre el control estadístico de la calidad. Japón asumió y desarrollo los planteamientos de Deming, y los convirtió en el eje de su estrategia de desarrollo nacional. En 1950 W. Edward Deming visitó Japón, dando conferencias sobre Control de Calidad. A dichas conferencias asistieron un grupo numeroso y seleccionado de directivos de empresas para crear las bases sobre las que instaurar el Premio Deming, premiando a aquellas instituciones o personas que se caracterizaran por su interés en implantar la calidad.

JOSEPH MOSES JURAN (1904-2008)



Nace en Rumania en 1904 y es otra de las grandes figuras de la calidad. Se traslada a Minnesota en 1912. Es contemporáneo de Deming. Después de la II Guerra Mundial trabajó como consultor. Visita Japón en 1954 y convierte el Control de la Calidad en instrumento de la dirección de la empresa. Imparte su conferencia sobre:

"Gestión Sistemática del Control de Calidad". Se le descubre a raíz de la publicación de su libro, desechado por otras editoriales: "Manual de Control de Calidad". Su fundamento básico de la calidad, es que sólo puede tener efecto en una empresa cuando ésta aprende a gestionar la calidad.

KAORU ISHIKAWA (1915-1989)



El representante emblemático del movimiento del Control de Calidad en Japón es el Dr. Kaoru Ishikawa. Nacido en 1915, se graduó en la Universidad de Tokio el año 1939 en Química Aplicada. Fue profesor en la misma Universidad, donde comprendió la importancia de los métodos estadísticos, ante la dispersión de datos, para hallar consecuencias. Desarrolla el Diagrama Causa-Efecto como herramienta para el estudio de las causas de los problemas.

Parte de que los problemas no tienen causas únicas, sino que suelen ser, según su experiencia, un cúmulo de causas. Sólo hay que buscar esta multiplicidad de causas, colocarlas en su diagrama.

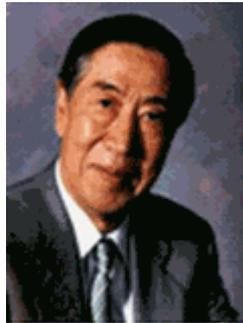
PHILIP B. CROSBY (1926-2001)



Philip Crosby nació en Wheeling, Virginia el 18 de junio de 1926. Entre su participación en la Segunda Guerra Mundial y Corea, Philip Crosby comenzó su

trabajo como profesional de la calidad en 1952 en una escuela médica. La carrera de Philip Crosby comenzó en una planta de fabricación en línea donde decidió que su meta sería enseñar administración en la cual previniendo problemas sería más provechoso que ser bueno en solucionarlos. Formo la Crosby Associates, Inc. (PCA), y durante diez años siguientes la convirtió en una organización con 300 empleados y con \$80 millones de dólares en ganancias.

GENICHTA GUCHI (1924)



El Dr. Genichi Taguchi nació en Japón en 1924, graduándose en la Escuela Técnica de la Universidad Kiryu, su principal etapa profesional ha sido dentro de la Electrical Communication Laboratory (ECL) de la Nippon Telephone and Telegraph Co. (1948-1961) en donde se enfocó a la mejora de la productividad en la investigación y desarrollo. En sus métodos emplean la experimentación a pequeña escala con la finalidad de reducir la variación y descubrir diseños robustos y baratos para la fabricación en serie, reduciendo los tiempos de investigación, desarrollo y entrega del diseño.

SHIGEO SHINGO (1909-1990)



Nació en Japón en 1909, Shigeo Shingo tal vez no es tan conocido en Occidente como Ishikawa y Taguchi, aunque la incidencia de su trabajo, especialmente en Japón, ha sido inmensa. Después de graduarse en Ingeniería Mecánica en la

Escuela Técnica Yamanahsi en 1930, se incorporó a la Fábrica de Ferrocarriles Taipei, en Taiwán, donde introdujo los métodos de gestión científica.

Es interesante advertir que los sistemas Poka-Yoke, al utilizar dispositivos que evitan la aparición de defectos, obvian la necesidad de medición. En general, los sistemas poka-yoke comprenden dos fases: el aspecto de detección y el aspecto de regulación³⁰

³⁰ <http://www.xtrategy.com.mx/index.php/80-calidad-calidad/96-gurus-de-la-calidad>
<http://www.fundameca.org.mx/Biografias/Taguchi/index1.php>

ANEXO 2:

EVALUACIÓN PRELIMINAR

REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001-2008

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PRELIMINAR

1	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Ptos.
1.1	¿Está implantada una gestión por procesos?	0
1.2	¿Están los procesos identificados y documentados?	0
1.3	¿Hacen los procesos referencia a los procedimientos?	0
1.4	¿Se identifica la red de interacción de procesos?	0
1.5	¿Hay un sistema para operar y controlar los procesos?	0
1.6	¿Se dispone de los recursos necesarios para asegurar la eficacia de los procesos?	1
1.7	¿Los procesos están sometidos a una metodología de mejora continua?	0
1.8	¿Hay constituidos, capacitados, entrenados y en activo equipos de mejora continua?	0
1.9	Los procesos contratados exteriormente ¿se controlan y documentan?	0
1.10	¿Hay un manual de calidad aprobado por la dirección?	0
1.11	¿Se reactualiza periódicamente el manual?	0
1.12	¿Hay un manual de procedimientos generales?	0
1.13	¿Se reactualiza periódicamente el manual de procedimientos generales?	0
1.14	¿Están escritos los procedimientos específicos básicos en todas las áreas?	0
1.15	¿Se continúan escribiendo procedimientos específicos periódicamente?	0
1.16	¿Se establecen y mantienen los registros como evidencia de la operación eficaz del sistema?	0
1.17	¿Hay un procedimiento para el control de la documentación?	0
1.18	¿La documentación está el día, revisada y al alcance de los que la necesitan?	0
Total		1

REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001-2008

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PRELIMINAR

2	RESPONSABILIDAD POR LA DIRECCIÓN	Ptos.
2.1	¿La alta dirección proporciona evidencia de su compromiso con el sistema de calidad?	0
2.2	¿La alta dirección comunica a la organización la importancia de satisfacer los requisitos de los clientes?	0
2.3	¿Hay un estilo de liderazgo implicado que orienta a la organización hacia la calidad, excelencia y satisfacción del cliente?	0
2.4	¿Hay un compromiso del equipo directivo y mandos con la mejora continua?	0
2.5	¿Se determinan, encuestas, analizan y cumplen los requisitos de los clientes con el propósito de aumentar su satisfacción?	0
2.6	¿Se estudian y analizan las expectativas de los clientes y la relación interpersonal de ellos?	0
2.7	¿Hay una política de calidad clara y documentada?	0
2.8	¿La política de calidad es la adecuada a la organización y se reactualiza periódicamente?	0
2.9	¿La política incluye el compromiso de cumplir con los requisitos y de mejora constante del sistema de gestión de la calidad?	0
2.10	¿La política de calidad considera el desarrollo del futuro de la empresa?	0
2.11	¿Se establecen los objetivos de calidad?	0
2.12	¿Son los objetivos medibles y cuantificables?	0
2.13	¿Los objetivos son conocidos y trabajados por las personas que integran la organización?	0
2.14	¿Se toman decisiones y medidas para alcanzar los objetivos?	0
2.15	¿Hay una planificación documentada del sistema de calidad?	0
2.16	¿La planificación incluye la mejora continua?	0
2.17	¿La dirección asigna los recursos necesarios para cumplir los objetivos y la planificación?	0
2.18	¿Asegura la alta dirección que las responsabilidades y autoridad están definidas y comunicadas dentro de la organización?	0

REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001-2008

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PRELIMINAR

2	RESPONSABILIDAD POR LA DIRECCIÓN	Ptos.
2.19	¿Hay un organigrama de la organización?	0
2.20	¿Hay una descripción clara de las funciones del organigrama en base a las competencias?	0
2.21	¿Hay un responsable de calidad dependiente de la alta dirección?	0
2.22	¿El responsable de calidad está enterado y cualificado para el puesto?	0
2.23	¿El responsable de calidad mantiene al día los procesos de gestión de la calidad?	0
2.24	¿El responsable de calidad tiene informada a la dirección sobre el desempeño del Sistema y de cualquier necesidad de mejora?	0
2.25	¿El responsable de calidad promueve acciones para la toma de conciencia de los requisitos de los clientes a todos los niveles de la organización?	0
2.26	¿La alta dirección asegura que se establecen los procesos apropiados de comunicación?	0
2.27	¿Está definido el proceso de revisión por la dirección y se lleva a la práctica?	0
2.28	¿A partir de la revisión por la dirección, se mejora la eficacia del Sistema, la mejora del producto y las necesidades de recursos?	0
2.29	¿Se documentan las reuniones?	1
2.30	¿Siguen las reuniones un procedimiento específico?	0
2.31	¿Hay un comité de calidad?	0
2.32	¿Se registran las decisiones y acciones del comité?	0
2.33	¿Hay diseñado un sistema de incentivos y premios por calidad?	1
Total		2

REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001-2008

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PRELIMINAR

3	GESTIÓN DE RECURSOS	Ptos.
3.1	¿Se determinan y proporcionan recursos para mantener el Sistema y mejorar su eficacia?	0
3.2	¿Se proporciona recursos para aumentar la satisfacción del cliente?	0
3.3	¿Se controla que todo el personal tenga las competencias necesarias para desempeñar el trabajo?	0
3.4	¿Se gestiona en base a competencias?	0
3.5	¿Hay un plan anual de formación?	0
3.6	¿El plan anual de formación incluye el desarrollo de las competencias?	0
3.7	¿Tienen los directivos y mandos las competencias necesarias para liderar?	1
3.8	¿Se evalúa el resultado de las acciones en relación a los recursos humanos?	0
3.9	¿Se mantienen al día los registros de formación, habilidades, experiencias y competencias?	0
3.10	¿Están los trabajadores motivados y satisfechos?	0
3.11	¿La infraestructura de la empresa es la adecuada para asegurar el logro de la satisfacción del cliente?	1
3.12	¿El espacio de trabajo es el adecuado?	1
3.13	¿Cómo se siente el personal en relación a la infraestructura y el espacio? ¿Cómo se controla el tema?	0
3.14	¿Cómo es el ambiente de trabajo? ¿Qué estudios periódicos se realizan?	0
3.15	¿Qué mejoras se proponen y llevan a la práctica a partir de los análisis de clima?	0
3.16	¿Se consideran los aspectos medioambientales asociados con la infraestructura?	1
3.17	¿La dirección implica a los proveedores en la organización?	0
3.18	¿La dirección trata sus recursos financieros de forma que se mantiene el sistema de gestión de la calidad?	0
3.19	¿El personal está concienciado de los costes de no-calidad?	0
Total		4

REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001-2008**CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PRELIMINAR**

4	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	Ptos.
4.1	¿Se planifican y se desarrollan los procesos para realizar el producto/servicio?	0
4.2	¿La planificación de procesos productivos tiene en cuenta su relación con otros procesos?	1
4.3	¿Se cuenta con procesos de validación, inspección y prueba?	1
4.4	¿Hay registros que promuevan evidencia de que los productos / servicios cumplen los requisitos?	0
4.5	¿Están documentados los procesos relacionados con el cliente?	0
4.6	¿Hay documentados procesos que incluyan actividades de entrega y posventa?	0
4.7	¿Se revisan los requisitos relacionados con el producto/servicio?	0
4.8	¿Están definidos los requisitos de los productos/servicios?	0
4.9	¿Hay comunicación clara y abierta con el cliente?	1
4.10	¿Se proporciona al cliente información sobre el producto/servicio?	1
4.11	¿Hay contratos con el cliente?	1
4.12	¿Hay un sistema para trabajar las quejas del cliente?	0
4.13	¿Las quejas de los clientes se usan para realizar cambios y mejoras en la organización?	0
4.14	¿Se planifica el diseño y desarrollo de los productos /servicios?	N/A
4.15	¿Están identificadas las etapas de diseño y desarrollo?	N/A
4.16	¿Para cada etapa del diseño y desarrollo hay revisiones, verificaciones y validaciones?	N/A

REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001-2008

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PRELIMINAR

4	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	Ptos.
4.17	¿Se establecen las responsabilidades para el diseño y desarrollo?	N/A
4.18	¿Hay un sistema de coordinación entre los grupos implicados en el diseño y desarrollo?	N/A
4.19	¿Se determinan los elementos de entrada para el diseño y desarrollo?	N/A
4.20	¿Hay registros sobre requisitos funcionales de desempeño legales y reglamentarios aplicables?	0
4.21	¿Los resultados del diseño y desarrollo permiten verificar las entradas al proceso?	N/A
4.22	¿Los elementos de salida del proceso de diseño y desarrollo proporcionan información para la compra de suministros?	N/A
4.23	¿Los elementos de salida del proceso de diseño y desarrollo proporcionan información para la compra de suministros?	N/A
4.24	¿Se realizan las revisiones sistemáticas de diseño y desarrollo para evaluar la capacidad para cumplir los requisitos?	N/A
4.25	¿Hay registros de los resultados de las revisiones?	N/A
4.26	¿Se realizan verificaciones para constatar que los elementos de salida de diseño y desarrollo satisfacen los elementos de entrada?	N/A
4.27	¿Se realiza la validación del diseño y desarrollo?	N/A
4.28	¿Los cambios del diseño y desarrollo se identifican y registran?	N/A
4.29	¿Hay un proceso de compra?	1
4.30	¿Se evalúan los proveedores?	0
4.31	¿Se mantienen los registros de las evaluaciones de los proveedores?	0
4.32	¿Se describe el producto a comprar para que satisfaga los requisitos?	1

REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001-2008

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PRELIMINAR

4	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	Ptos.
4.33	¿Se verifican los productos comprados?	1
4.34	¿Se documenta la verificación de los productos comprados?	0
4.35	¿Hay un control de las operaciones de producción y de servicios?	1
4.36	¿Se validan los procesos de las operaciones de producción y de servicios?	0
4.37	¿Existen registros al día sobre la validación?	0
4.38	¿La validación incluye criterios para la aprobación de procesos, aprobación de equipos, calificación del personal y utilización de procedimientos?	0
4.39	¿Cuándo sea apropiado, ¿la organización identifica el producto y su trazabilidad?	1
4.40	¿Cuida la organización de los bienes del cliente? ¿Hay procedimientos para ello?	N/A
4.41	¿Se preserva el producto (manipulación, embalaje, almacenamiento, transporte) para su entrega?	0
4.42	¿Los equipos de medición se controlan? ¿hay registros de ello?	0
4.43	¿Hay procesos para garantizar las actividades de medición y seguimiento?	0
4.44	¿Cuándo es necesario, el instrumento de medición se calibra y verifica comparándolo con los patrones?	0
4.45	¿Se toman las acciones correspondientes sobre los instrumentos de medida o productos afectados cuando se detectan no-conformidades con los requisitos?	0
Total		10

REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001-2008

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PRELIMINAR

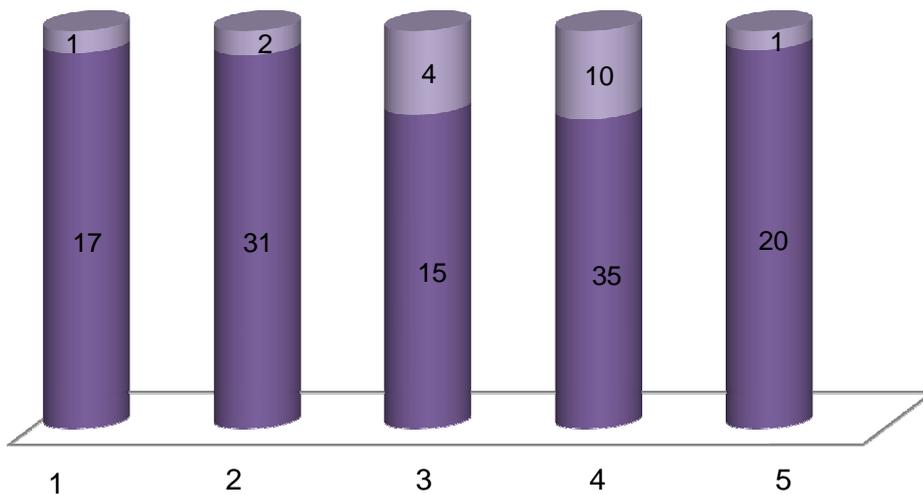
5	MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA	Ptos.
5.1	¿Hay procesos de medición, análisis y mejora para demostrar la conformidad del producto/servicio?	0
5.2	¿Hay procesos de medición, análisis y mejora para asegurar la conformidad del Sistema de calidad?	0
5.3	¿Hay procesos de medición, análisis y mejora para mejorar continuamente la eficacia del sistema de calidad?	0
5.4	¿Se mide la satisfacción del cliente?	1
5.5	¿El análisis de la satisfacción del cliente se usa para la mejora continua?	0
5.6	¿Está definido el proceso de auditorías internas y se lleva a la práctica?	0
5.7	¿Las características de los productos se miden y se hace un seguimiento?	0
5.8	¿Hay evidencia documentada de criterios de aceptación?	0
5.9	¿Se controlan los productos no conformes?	0
5.10	¿Se toman acciones documentadas para eliminar las no conformidades detectadas?	0
5.11	¿Se mantienen registros de la naturaleza de las no conformidades detectadas?	0
5.12	¿Están establecidos y al día los procedimientos y registros para tratar productos no conformes?	0
5.13	¿Se analizan datos sobre satisfacción del cliente y conformidad del producto con los requisitos?	0
5.14	¿Se analizan datos de proveedores y se tiene en cuenta en los procesos?	1
5.15	¿Hay un sistema documentado para mantener en marcha la mejora continua?	0
5.16	¿Hay un proceso documentado para definir acciones correctoras?	0
5.17	¿Hay un procedimiento para el tratamiento de acciones correctoras?	0
5.18	¿Hay un proceso documentado para definir las acciones preventivas?	0
5.19	¿Las acciones preventivas tomadas se revisan, siguen y registran?	0
5.20	¿Se eliminan las causas de las no conformidades?	0
5.21	¿Los procesos están dimensionados para alcanzar los resultados previstos?	0
Total		1

RESUMEN DE EVALUACIÓN INICIAL

CLAUSULA	PUNTOS DE LA NORMA	# PREGUNTAS	% NO CUMPLE	% SI CUMPLE
1	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	18	17	1
2	RESPONSABILIDAD POR LA DIRECCIÓN	33	31	2
3	GESTIÓN DE RECURSOS	19	15	4
4	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	45	35	10
5	MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA	21	20	1
TOTALES		136	118	18
%		100%	87%	13%

GRÁFICO DE EVALUACIÓN INICIAL

■ % NO CUMPLE ■ % SI CUMPLE



PUNTOS DE LA NORMA ISO 9001-2008

ÍNDICE

Título	Página
1 Introducción	1
2 Perfil de la Empresa	2
3 Manual de Gestión de Calidad	6
4 Sistema de Gestión de Calidad	8
5 Responsabilidad de la dirección	13
6 Administración de los Recursos	17
7 Realización del Producto	19
8 Medición, análisis y mejora	22

1. INTRODUCCIÓN

Es una decisión estratégica la adopción de un Sistema de Gestión de Calidad para HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.". El diseño y la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad en la empresa están influenciados por diferentes necesidades, procesos empleados, productos suministrados, objetivos particulares, tamaño y estructura de la empresa.

Los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad especificados por la Norma Internacional ISO 9001-2008, son complementarios a los requisitos para los productos que elaboramos.

El presente manual de calidad de HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", refleja su convicción de crear un Sistema de Gestión de Calidad que satisfaga las necesidades de nuestros clientes internos y externos.

El Sistema de Gestión de Calidad especificados en la Norma Internacional ISO 9001 2008, cubre los requisitos establecidos por la Norma ISO 9001-2008 debido ha:

- Aumentar la satisfacción de los clientes a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos, para la mejora continua y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos.
- Demostrar su capacidad para que los productos que elabora y comercializa satisfagan los requisitos de los clientes.

En el desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad se tuvieron en cuenta los principios de gestión de calidad enunciados en la Norma ISO 9001:2008.

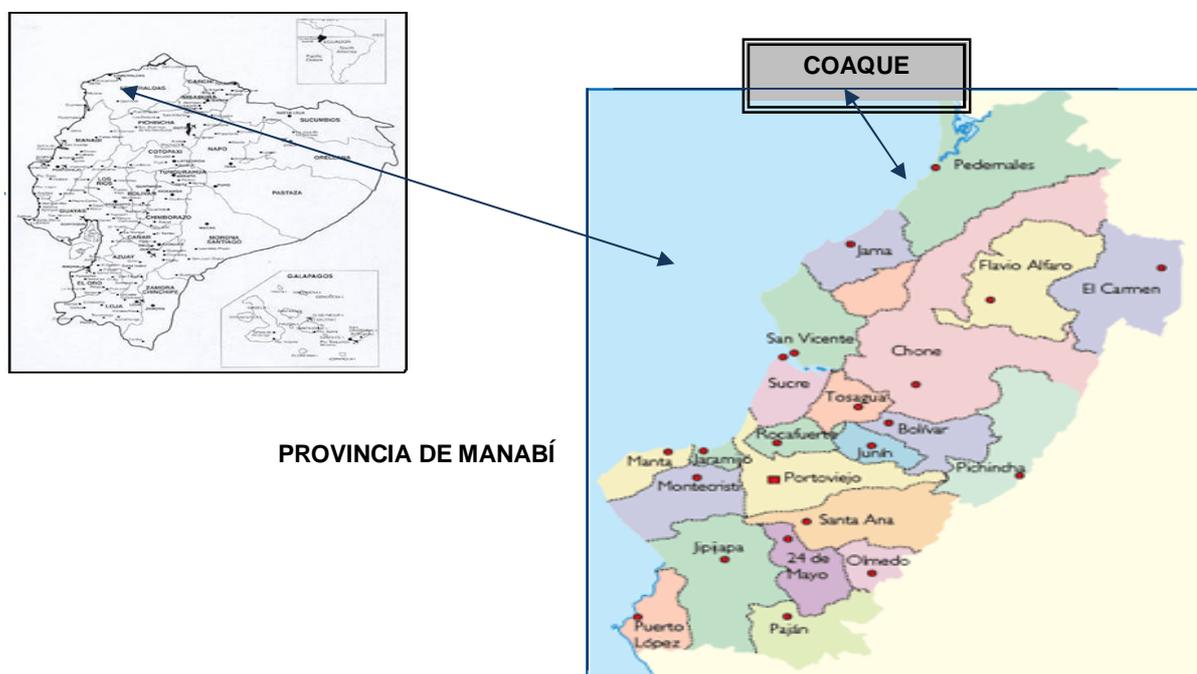
HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", mantiene documentado su sistema de gestión de la calidad de acuerdo a lo descrito en este manual.

2. PERFIL DE LA EMPRESA

2.1 HISTORIA

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", fue creado el 29 de Febrero del 2008, mediante resolución No. 08.P.DIC.00107, asentado en registro mercantil el 17 de Marzo del 2008 en la Ciudad de Portoviejo. Su objetivo social, es invertir sus capitales y trabajo en la producción de HIELO para satisfacer la demanda de hielo en la Zona Norte de la Provincia de Manabí contando como sus principales clientes a Empresas Empacadoras de Camarón.

2.2 UBICACIÓN



PROVINCIA DE MANABÍ

FIGURA 1: LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A."Fuente: Autora

La Planta de Hielo está ubicada en la ecuatorial cerca de la ciudad de Pedernales en el Sitio de Coaque, Ecuador (km 9 ½ Vía Pedernales-San Vicente).

Su cercanía a las Empacadoras de Camarón de la zona norte de Manabí, convierte a esta planta de fabricación de hielo en una ubicación estratégica, que le proporciona un mercado seguro en las Empacadoras de Camarón que utilizan elevados volúmenes de hielo en sus procesos entre ellas las más importantes son Empacadora del Pacífico y PRODEX.

Su cercanía al Océano Pacífico, lo convierte en un sitio definitivamente muy conveniente para los pescadores que cíclicamente llegan a las costas de la zona norte de Manabí.

2.3 DIRECTORIO

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", está representada legalmente por:

- El Ing. Jorge Aveiga Luque Gerente General
- La Junta General de Accionistas

2.4 FILOSOFÍA EMPRESARIAL

2.4.1 COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN

DECLARACIÓN DEL GERENTE GENERAL

Para la realización del programa de Gestión de la Calidad de HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", basado en la Norma ISO 9001-2008, defino las siguientes responsabilidades directivas.

Cada uno de los Jefes de Departamento es responsable de implantar efectivamente en su área de responsabilidad los requisitos que le correspondan según la Norma ISO 9001-2008.

Los Jefes son responsables del mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad en cada uno de sus departamentos.

Los Jefes tienen la autoridad para designar a través de colaboradores o empleados asignados a las personas responsables de elaborar, revisar y aprobar los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad.

Me responsabilizo, junto con los miembros del Consejo Directivo de Calidad, del correcto funcionamiento del Sistema de Gestión de la Calidad descrito en el Manual de Gestión de la Calidad y los Procedimientos de cada área que lo respalden.

Para cumplir con el requisito 5.5.2. Representante de la Dirección.

Delego en el Jefe Administrativo y Financiero de la empresa la responsabilidad, autoridad, facilidades e independencia necesarias para la implementación del

Sistema de Gestión de la Calidad en HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", que incluya:

- El control de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad
- El establecimiento, implementación y mantenimiento de los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad.
- Informar a la Gerencia General sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y de cualquier necesidad de mejora, y
- Promover la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.

Delego en la Contadora General, la responsabilidad para desarrollar el programa de Auditorías Internas de calidad, así como el control y seguimiento de las mismas, para verificar la efectividad del Sistema de Gestión de Calidad.

Ing. Jorge Washington Aveiga Luque
Gerente General

La Gerencia General y su Consejo Directivo de Calidad a través de éste documento dan a conocer y manifiestan su compromiso de cumplir lo siguiente:

2.4.2 MISIÓN

Mejorar continuamente la elaboración y distribución de **Hielo de Calidad** para satisfacer las exigencias de nuestros clientes cuidando la inocuidad y legalidad de nuestro producto, para la preservación y crecimiento de nuestra inversión

2.4.3 VISIÓN

En HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", nos comprometemos en llegar a ser una empresa líder en la zona norte de la provincia de Manabí hasta el año 2012, satisfaciendo las expectativas y necesidades de nuestros clientes, ofreciéndoles hielo de calidad, respetando nuestro entorno y mejorando continuamente con personal altamente capacitado.

2.4.4 VALORES

- HONESTIDAD
- RESPETO AL MEDIO AMBIENTE
- TRABAJO EN EQUIPO
- LIDERAZGO
- RELACIONES A LARGO PLAZO CON NUESTROS PROVEEDORES Y CLIENTES
- DESARROLLO Y BENEFICIO MUTUO CON NUESTROS COLABORADORES

2.5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

2.5.1 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL “HIEPAC S.A.”

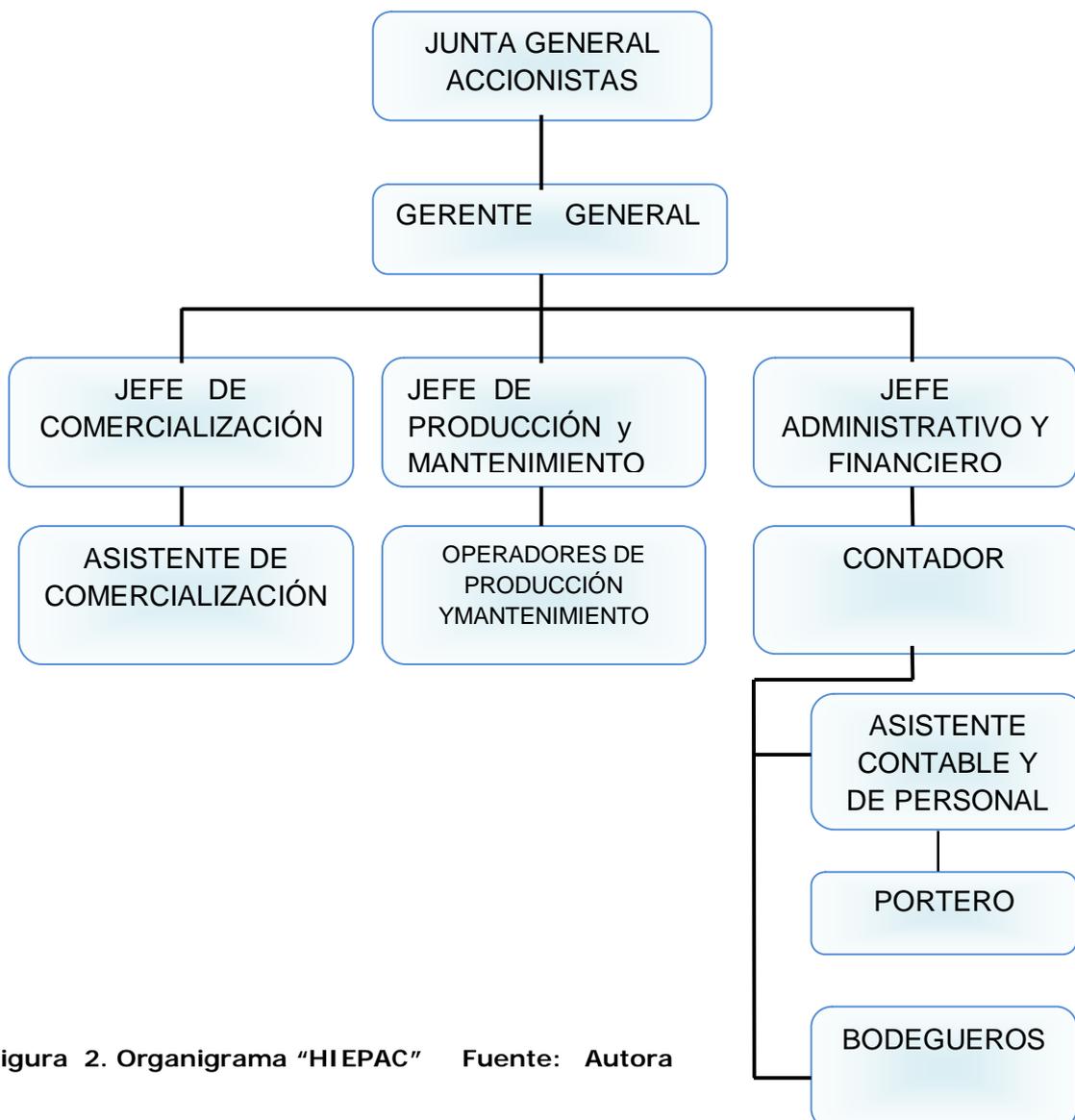


Figura 2. Organigrama “HIEPAC” Fuente: Autora

3. MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A." en éste **Manual** describe la manera como la empresa cumple con los requerimientos de sus clientes, cumpliendo con su Política de Calidad y los requisitos establecidos en la Norma Internacional ISO 9001-2008.

Es responsabilidad de la Gerencia General a través de su representante como lo determina éste manual la difusión, control, implementación y revisión mientras que la actualización y mantenimiento es responsabilidad de la Contadora General dentro del alcance de la certificación.

Este Manual al menos debe ser revisado una vez al año.

3.1 ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN

El Alcance del Sistema de Gestión de Calidad de HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", abarca

- o Los requisitos de la Norma ISO 9001-2008.

El presente Manual de Gestión de Calidad describe el Sistema de Gestión de la Calidad vigente para la realización de las actividades realizadas por HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", de acuerdo a los requerimientos de sus clientes, siendo el alcance de éste sistema la fabricación de HIELO CILÍNDRICO.

Véase: Figura3

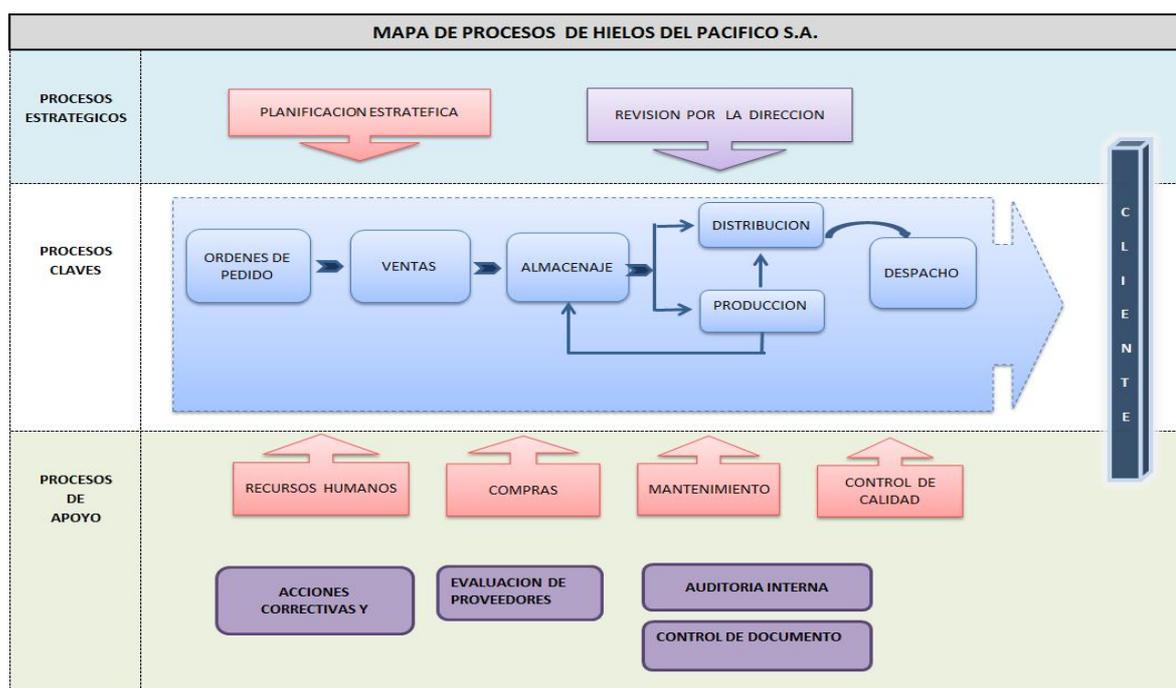


Figura 3: Mapa de Procesos HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S. A". Fuente: Autora

3.2 LOCALIDAD DEL SISTEMA DE GESTIÓN

- Infraestructura de HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A." cuenta con dos Fábricas de Amoniaco, con una capacidad instalada de 33.000 sacos de 60 libras por mes.

3.3 PRODUCTO INCLUIDOS EN EL SISTEMA DE GESTIÓN

- HIELO CILÍNDRICO

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", utiliza agua de pozo que se somete a un proceso de ablandamiento (quitar durezas) hasta obtener como resultado un agua que cumple con las especificaciones de la norma INEN # 1108-2010, que se evidencia en un producto final como es hielo de más transparencia.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", produce hielo cilíndrico, que por su forma tubular hueca en el medio es más resistente en el proceso productivo de las Empacadoras de Camarón y en los procesos de conservación de frío de la llamada Pesca Blanca (pesca de atún). Véase Figura 3 "Mapa de Procesos"

3.4 EXCLUSIONES

El Diseño y Desarrollo establecido en la cláusula **7.3** de la Norma Internacional ISO 9001-2008 es excluido de éste Manual de Calidad, debido a que HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", elabora un producto ya estandarizado.

La validación del proceso de la elaboración de los productos establecidos en la cláusula **7.5.2** de la Norma Internacional ISO 9001-2008 es excluida de éste Manual de Calidad debido a que no se realizan actividades de verificación o mediciones posteriores a la entrega.

La propiedad del cliente, establecida en la cláusula **7.5.4** de la Norma Internacional ISO 9001-2008, es excluida de éste Manual de Calidad puesto que para la elaboración de HIELO CILÍNDRICO, no implican que el cliente proporcione algún bien de su propiedad.

El control de los equipos de medición y seguimiento establecida en la cláusula **7.6**, de la Norma Internacional ISO 9001- 2008, es excluida de este Manual de Calidad, debido a que las actividades de realización de los productos no implican el uso de dispositivos de control y medición.

4. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

4.1 REQUISITOS GENERALES

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", establece, documenta, implanta y mantiene un Sistema de Gestión de Calidad y Mejora Continua de conformidad con los requisitos de la Norma Internacional ISO 9001-2008.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", para asegurar lo anterior, debe hacer:

1. La identificación de los procesos del Sistema de Gestión de Calidad y su aplicación a través de la organización con base en el alcance en el literal 3.1 de éste Manual. Véase figura 3 "Mapa de Procesos".
2. La determinación de la secuencia e interacción de los procesos identificados Véase figura 3 "Mapa de Procesos".
3. La determinación de los criterios y métodos, asegurando que la operación y control de los procesos identificados sean eficaces.
4. El aseguramiento de la disponibilidad de recursos e información, para soportar la operación y supervisión de los procesos identificados.
5. La supervisión, medición y análisis de los procesos identificados.
6. Implantar las acciones para alcanzar los resultados planeados y la mejora continua de los procesos identificados.

Cuando HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A." elige a un proveedor de servicios externos que afecte a la conformidad del producto con los requisitos la organización debe asegurarse de controlar los procesos.

4.2 REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN

4.2.1 GENERALIDADES

La documentación del Sistema de Gestión de la Calidad en HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A." incluye:

1. Las declaraciones documentadas de la política y objetivos de la calidad.
2. Un Manual de Gestión de la Calidad documentado (MSGC-01).
3. Los procedimientos documentados siguientes:

Revisión por la Dirección	PSGC-01
Control de Documentos	PSGC-02
Control de Registros de Calidad	PSGC-03
Auditorías Internas al Sistema de Calidad	PSGC-04
Control de Producto no conforme	PSGC-05
Acciones Correctivas y Preventivas	PSGC-06
Gestión de Quejas y Sugerencias	PSGC-07

Todos ellos para dar cumplimiento a lo establecido en la norma internacional ISO 9001:2008.

1. Planes de calidad para asegurar la planeación efectiva, operación y control de los procesos identificados.
2. Los registros requeridos por el Sistema de Gestión de Calidad y la norma internacional ISO 9001-2008.

4.2.2 MANUAL DE CALIDAD (MSGC-01)

Los procesos identificados son administrados por HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", de conformidad con los requisitos de la Norma Internacional ISO 9001-2008.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", establece y mantiene el presente manual de administración de la calidad que incluye:

- El alcance del Sistema de Gestión de la Calidad, incluyendo detalles de las justificaciones de las exclusiones que aplican. Véase sección 3.4
- La referencia a los procedimientos establecidos por el Sistema de Gestión de la Calidad, Véase figura 3 "Lista Maestra de documentos y registros".
- Una descripción de la interacción entre los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad. Véase figura 2 "Mapa de Procesos".

4.2.3 CONTROL DE DOCUMENTOS

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", controla los documentos requeridos (manual, procedimientos, plan de calidad, registros), por el Sistema de Gestión de Calidad.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", establece el procedimiento documentado "**Control de documentos**" (**PSGC-02**), que define los controles:

- Para aprobar los documentos antes de su publicación.
- Para revisar, actualizar y como sea necesario re-aprobar los documentos.
- Para asegurar que los cambios y las revisiones vigentes son identificados en los documentos.
- Para asegurar que las versiones relevantes de los documentos aplicables están disponibles en los puntos de uso.
- Para asegurar que los documentos permanecen legibles e identificables.
- Para asegurar que los documentos de origen externo están identificados y su distribución es controlada.
- Para prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicar una identificación a estos son retenidos por cualquier propósito.

La jerarquía de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad está formada de la siguiente manera:

1. MANUAL DE CALIDAD DE HIELOS DEL PACIFICO
2. DIRECTRICES GENERALES DE GESTIÓN DE CALIDAD
3. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS E INSTRUCTIVOS DE TRABAJO
4. REGISTROS DE CALIDAD.

Nivel 1.- Describe el sistema de Calidad de Hielos del Pacífico S.A., estableciendo la política de calidad, objetivos y requisitos del Sistema de Gestión de Calidad de acuerdo a la Norma ISO 9001-2008.

Nivel 2.- Describe todos los procedimientos directrices generales de Gestión de calidad del Sistema de Gestión de Calidad de HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", los cuales aseguran el cumplimiento de la Norma ISO 9001-2008.

Nivel 3.- Describe todos los procedimientos de trabajo en forma detallada que se llevan a cabo así como las instrucciones de trabajos precisas para cumplir con el sistema.

Nivel 4.- Describe todas las maneras de contener evidencias de las actividades del sistema.

4.2.4 CONTROL DE REGISTROS

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", establece y mantiene registros para evidenciar la conformidad a los requisitos y la efectiva operación del Sistema de Gestión de la Calidad; también asegura que los registros permanezcan legibles, identificables y recuperables; así mismo, establece el procedimiento documentado "**Control de registros**" (PSGC-03), que define los controles para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de los mismos.

LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS DE HIEPAC LSGC-01	
Manual de Calidad	MSGC-01
Manual de Funciones	MSGC-02
Procedimiento de Revisión por la Dirección	PSGC-01
Procedimiento de Control de Documentos	PSGC-02
Procedimiento de Control de Registros	PSGC-03
Procedimiento de Auditoría Interna	PSGC-04
Procedimiento de Producto No Conforme	PSGC-05
Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas	PSGC-06
Procedimiento de Gestión de Quejas	PSGC-07
Procedimiento de Evaluación y Control de Proveedores	PSGC-08
Procedimiento de Compras	PSGC-09
Procedimiento de Reclutamiento, Selección y Contratación de Personal	PSGC-10
Procedimiento para Producción de HIELO	PSGC-11
Procedimiento de Mantenimiento de Maquinarias y Equipos	PSGC-12
Procedimiento de Difusión y Re-difusión del SGC	PSGC-13

Cuadro1 Lista Maestra de Documentos "HIEPAC" Fuente: Autora

5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

5.1 COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A." proporciona evidencia de su compromiso con el desarrollo e implantación del Sistema Gestión de Calidad, de su Mejora Continua de su efectividad a través de la siguiente declaración:

La Gerencia General y su Junta de Accionistas, buscando lograr los mejores resultados y mejorar la imagen de la empresa HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", se comprometen a proporcionar los recursos necesarios, para desarrollar e implantar todos los procesos establecidos en el Sistema de Gestión de la Calidad, así como de mejorar continuamente su efectividad para el beneficio de sus clientes, cumpliendo en todo momento con los requerimientos establecidos por la Norma ISO 9001-2008.

Para lograr lo anterior se tendrá que:

- Comunicar a las personas involucradas la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente con los estatutarios y reglamentarios. Para dar cumplimiento a lo anterior se programan actividades de formación y comunicación con el personal involucrado. Véase sección **7.2**
- Establecer la política de la calidad. Véase sección **5.3**
- Asegurar que se establecen los objetivos de la calidad. Véase sección **5.4**
- Llevar a cabo las revisiones por la dirección. Véase sección **5.6**
- Asegurar la disponibilidad de recursos. Véase sección **6.1**

5.2 ENFOQUE DEL CLIENTE

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", asegura que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente. Lo anterior está documentado en la sección **7.2**.

5.3 POLÍTICA DE LA CALIDAD

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A." asegura que:

- La política de la calidad es adecuada al propósito de la organización siguiente: Gerencia General y Consejo Directivo de Calidad, con el objetivo de fortalecer y coordinar las diferentes acciones que llevan a la consolidación de la elaboración de HIELO de calidad y un servicio de excelencia, por lo anterior emite oficialmente su **Política de la Calidad.**, Véase Política de Calidad en la página 16 de este manual.

- o La política de la calidad incluye un compromiso de cumplir con los requisitos de los clientes y de mejorar continuamente la efectividad del sistema con el firme propósito de impactar en el crecimiento desarrollo de la fabricación y comercialización de HIELO.
- o La política de la calidad nos permite tener un marco de referencia que nos ayude a establecer los objetivos de calidad de la fabricación de nuestros productos y revisar continuamente su efectividad.
- o La política de la calidad sea comunicada y entendida a través de lo establecido en la sección **5.3** de éste **Manual**.
- o La política de calidad sea revisada por lo menos **una vez cada año** en reunión del Consejo Directivo de Calidad.

Para dar cumplimiento a los requisitos establecidos arriba HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", establece la política de la calidad siguiente:

POLÍTICA DE CALIDAD

Es un compromiso e interés de la Gerencia General y su Consejo Directivo de Calidad adoptar su política en Materia de Calidad, la cual consiste en:

Procesamos Hielo de Calidad, para satisfacer las necesidades de nuestros clientes, garantizando en todo nuestro proceso la inocuidad del producto, la disponibilidad inmediata de stock a precios muy competitivos, contando con nuestro personal altamente capacitado y fortaleciendo la relación con nuestros proveedores.

Ing. Jorge Aveiga Luque
Gerente General

5.4 PLANEACIÓN

5.4.1 OBJETIVOS DE CALIDAD

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", asegura que sus objetivos de la calidad, incluyendo aquellos para cumplir los requisitos para la elaboración de sus productos y la prestación de sus servicios, se establecen en las funciones y niveles pertinentes dentro del organismo. Los objetivos de la calidad son medibles (a través de métodos gráficos) y coherentes con la política de la calidad:

OBJETIVO	INDICADOR
Satisfacción de la demanda de producto requerida por el cliente	95% de Producción diaria vendida
Cumplimiento de las especificaciones de calidad de los productos	100% cumplimiento de las especificaciones de calidad de los productos.
Incrementar los conocimientos y habilidades del Recurso Humano de la empresa	90% de cumplimiento del programa anual
Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad	100% de cumplimiento en la implementación

Cuadro 2: Objetivos de Calidad e Indicadores HIEPAC Fuente: Autora

5.4.2 PLANEACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", asegura que:

- La planeación del sistema de gestión de la calidad se realiza con el fin de cumplir los requisitos dados en la sección **4.1**, así como de los objetivos de la calidad.
- Se mantiene la integridad del Sistema de Gestión de la calidad cuando se planean e implantan los cambios en éste.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", establece que el instrumento para dar cumplimiento a lo arriba citado es el **Consejo Directivo de Calidad**.

El cual está integrado de la siguiente manera:

“Consejo Directivo de Calidad”

- Gerente General
- Jefe de Compras y Comercialización
- Jefe de Producción y Mantenimiento
- Jefe de Administración y Finanzas
- Contadora General

Sus responsabilidades son:

- Proveer recursos Materiales y Humanos
- Establecer la misión y valores de la empresa para orientar la organización
- Crear la organización adecuada para alcanzar la visión de la empresa.
- Revisar y evaluar resultados de acuerdo a programa de Revisión Directiva

- Aprobar y Revisar toda la documentación de Calidad

Comités Operativos de Calidad

Así como el Consejo Directivo de Calidad fue formado por todas los Departamentos que dependen directamente de la Gerencia General, el Comité Operativo deberá formarse por iniciativa de las Jefaturas de Departamento, considerando las áreas de control y responsabilidad. Puede incluir a cualquier persona que se considere deba colaborar con la difusión y promoción de la calidad en su área.

Sus responsabilidades son:

JEFE DE COMPRAS Y COMERCIALIZACIÓN: Es responsable de transmitir a las áreas de Producción, y al personal de despacho de producto, las necesidades, especificaciones y requerimientos del cliente, indicando claramente los términos y condiciones del contrato, es responsable de solicitar oportunamente todos los suministros y materiales para el normal funcionamiento de los procesos.

JEFE DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO: Es responsable del control de calidad de materia prima, insumos, materiales y producto terminado, reportando los resultados en forma oportuna, así como implantar el control estadístico de procesos, además de la actualización tecnológica de la empresa. Es responsable de dar seguimiento a las acciones preventivas y correctivas de carácter técnico derivadas de desviaciones de los procesos y reclamaciones de los clientes. Es también responsable de mantener en óptimas condiciones los equipos y maquinarias de la empresa para apoyar al logro de las metas de producción tanto en cantidad como en calidad.

CONTADORA GENERAL: Es responsable de la supervisión y aplicación de procedimientos y políticas que afecten al marco jurídico, administrativo y control interno de la empresa. Es responsable de la Implementación, Gestión y el Control de documentos y Datos del Sistema de Gestión de la Calidad, Elaborar los programas de Auditoría, para ello se apoya con el personal designado como Controlador de documentos.

JEFE ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO: Es responsable de asegurar los suministros y servicios con oportunidad, calidad y cantidad, así como los materiales y piezas de repuesto necesarias. Es responsable del reclutamiento, selección y contratación del personal así como de documentar la capacitación y promoción del mismo.

Es responsable de la actualización de la estructura organizacional y de las descripciones de puesto. Aprobar los programas de Auditoría. Además funge como representante de la Gerencia.

5.5 RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN

5.5.1 RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", asegura que las responsabilidades y autoridades están definidas y que son comunicadas dentro de la organización a través de la matriz y organigrama respectivos. Véase Figura 1.

5.5.2 REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN

El Gerente General de HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", designa al Jefe Administrativo (Véase Pág. 4) para la función arriba mencionada quien, con independencia de otras actividades tiene la responsabilidad y autoridad que incluye:

- El asegurar de que se establecen, implantan y mantienen los procesos identificados para el sistema de administración de la calidad. Véase sección 8.2.2
- El informar al Gerente General de HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A." sobre el desempeño del Sistema de Gestión de Calidad y de cualquier necesidad de mejora. Véase sección 5.6
- El asegurar que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización. Véase sección 7.2

5.5.3 COMUNICACIÓN INTERNA

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", asegura que se establece el proceso de comunicación dentro de la organización y de que ésta se efectúa considerando la efectividad del Sistema de administración de la calidad. Véanse "**Procedimiento para la difusión y redifusión del Sistema de Calidad**" (PSGC-13).

5.6 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

5.6.1 GENERALIDADES

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", trimestralmente revisa el Sistema de Gestión de Calidad, para asegurar su conveniencia, adecuación y efectividad. La revisión incluye la evaluación de oportunidades (proyectos) de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el Sistema de Gestión de Calidad, incluyendo la política y objetivos de la calidad.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", mantiene registros de las Revisiones por la Dirección. (RRD-004-005-006).

5.6.2 INFORMACIÓN PARA LA REVISIÓN

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", establece que la información de entrada para la revisión por la dirección incluye:

- Resultados de auditorias
- Retroalimentación del cliente
- Desempeño de los procesos y conformidad del servicio
- Estado de las acciones correctivas y preventivas
- Acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas
- Cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad
- Recomendaciones para la mejora.

5.6.3 RESULTADOS DE LA REVISIÓN

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", establece que los resultados de la revisión por la dirección incluyan las decisiones y acciones relacionadas con:

- La mejora de la efectividad del sistema de gestión de la calidad de sus procesos.
- La mejora del servicio en relación con los requisitos del cliente.
- Las necesidades de recursos

6. ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS

6.1 PROVISIÓN DE RECURSOS

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", determina y proporciona los recursos a través de presupuestos documentados, de los procesos identificados, para:

- Implantar y mantener el sistema de administración de la calidad mejorar continuamente su efectividad. Véase sección 8.2.2
- Aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos. Véase sección 7.2

6.2 RECURSOS HUMANOS

6.2.1 GENERALIDADES

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", determina que el personal que realiza trabajos que afecten a la calidad sea competente con base en su educación, entrenamiento, habilidades y experiencia. Véase Manual de Funciones (MSGC-02).

6.2.2 COMPETENCIA, CONCIENCIA y ENTRENAMIENTO

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", Mantiene un procedimiento documentado "Instructivo para la capacitación del personal" (FRH-01) y establece que:

- Se determina la competencia para el personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del servicio.
- Se proporciona entrenamiento o se toman otras acciones para satisfacer estas necesidades.
- Se evalúa la efectividad de las acciones tomadas.
- Se asegura que el personal es consciente de la importancia de sus actividades, y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad
- Se mantienen registros de la educación, entrenamiento, habilidades y experiencia.

6.3 INFRAESTRUCTURA

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", determina, proporciona y mantiene una infraestructura para lograr la conformidad con los requisitos del servicio. La infraestructura incluye:

Edificios, espacios de trabajo y servicios asociados (energía eléctrica y agua).

Equipo para los procesos (hardware y software)

Servicio de apoyo (transporte y comunicaciones)

6.4 AMBIENTE DE TRABAJO

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", determina y administra el ambiente de trabajo para lograr la conformidad con los requisitos del servicio. Véase "Instructivo para ejecutar Programa de Orden y Limpieza en las áreas operativas (FPH-03), "Instructivo para respuesta a emergencia de origen técnico en la etapa de

compresión del amoniaco en la planta de HIELO” (FPH-01), “Instructivo para el control y seguimiento de accidentes de trabajo” (FPH-02).

7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

7.1 PLANEACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

HIELOS DEL PACIFICO S.A.”HIEPAC S.A.”, planea y desarrolla los procesos para la realización del Producto, a través del Comité Operativo de Calidad, cada miembro en su área de responsabilidad.

Durante la planeación de la calidad y los requisitos para la fabricación de los productos y la prestación de los servicios.

- Los objetivos de la calidad y los requisitos para la fabricación de los productos y la prestación de los servicios.
- Los procesos, documentos y de proporcionar recursos específicos para la fabricación de los productos y la prestación de los servicios.
- Las actividades de verificación, validación e inspección específicas para la fabricación de los productos y la prestación de los servicios, así como los criterios para la aceptación del mismo.
- Los registros (Véase registros anexos a los procedimientos específicos del producción) para proporcionar evidencia de que los procesos de fabricación de los productos y la realización del servicio resultante cumplen con los requisitos.

Los resultados de la planeación se presentan a través del documento llamado Plan de Calidad, específico de cada área.

7.2 PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE

7.2.1 DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO.

HIELOS DEL PACIFICO S.A.”HIEPAC S.A.”, determina:

- Los requisitos especificados por el cliente, incluyendo aquellos para actividades de entrega y posteriores a la misma.
- Los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para el uso previsto
- Los requisitos estatutarios y regulatorios relacionados con el producto
- Cualquier requisito adicional.

7.2.2 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", revisa los requisitos relacionados con el producto. La revisión se efectúa antes de comprometerse a proporcionar un producto asegurando que:

- Están definidos los requisitos del producto
- Están resueltas las diferencias entre los requisitos de la solicitud y los expresados previamente.
- Se tiene la capacidad para cumplir con los requisitos definidos

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", mantiene registros (Véase Pág. 14 Listado Maestro) de los resultados de la revisión y de las acciones originadas por la misma.

Si el cliente no proporciona una declaración documentada de los requisitos, HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", confirma a éstos antes de la aceptación del pedido.

Si se cambian los requisitos del producto, HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A." asegura que la documentación pertinente sea modificada y que el personal involucrado esté consciente de lo anterior.

7.2.3 COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", determina e implanta disposiciones para la comunicación con los clientes, relativa a:

- La información sobre el producto.
- Las consultas, atención de solicitudes, incluyendo modificaciones
- La retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas.

Para dar cumplimiento a los requisitos de las secciones 7.2.1 a 7.2.3, HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", establece el Plan de Calidad respectivo.

7.3 DISEÑO Y DESARROLLO

Esta sección de la norma no aplica en el alcance de la certificación. Véase sección 3.2

7.4 COMPRAS

7.4.1 PROCESO DE COMPRAS

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A." mantiene un procedimiento documentado denominado "Procedimiento de Compras" (PSGC-09), mismo que asegura que los servicios y productos adquiridos cumplen los requisitos de compra especificados. El tipo y alcance del control aplicado al proveedor está basado en el

impacto del servicio y producto adquirido en la posterior realización de nuestro servicio.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", mantiene un procedimiento denominado "Procedimiento de evaluación y control de Proveedores" (PSCG-08), a través del cual se evalúa y selecciona los proveedores en función de su capacidad para proporcionar servicios y productos de acuerdo con los requisitos especificados. Se establecen los criterios para la sección, evaluación y la re-evaluación.

Se mantiene los registros de los resultados de las evaluaciones y de cualquier acción que se derive de las mismas.

7.4.2 INFORMACIÓN DE LAS COMPRAS

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", determina que la información de compras describa el servicio y producto a comprar, incluyendo:

- Los requisitos para la aprobación del servicio y procedimientos
- Los requisitos para la calificación del personal
- Los requisitos del sistema de administración de la calidad

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", asegura la adecuación de los requisitos de compra especificados antes de comunicárselos al proveedor.

7.4.3 VERIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS COMPRADOS.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", establece e implanta actividades para asegurar que el producto adquirido cumple los requisitos de compra especificados. Por ello establece los siguientes procedimientos documentados: "Instructivo para la recepción y salida de materiales en bodega" (FBO-01), "Procedimiento para el control del producto no conforme" (PSGC-05).

Si HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", o el cliente quieran llevar a cabo la verificación en las instalaciones del proveedor, establece en la información de compra las disposiciones para ésta y el método para la liberación del servicio.

Para dar cumplimiento a los requisitos de las secciones 7.4.1 a 7.4.3, HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", establece el Plan de Calidad respectivo.

7.5 PRODUCCIÓN

7.5.1. CONTROL DE LA PRODUCCIÓN

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", planea y lleva a cabo la producción de sus productos bajo condiciones controladas. Las condiciones controladas incluyen:

- La disponibilidad de información que describa las características del producto-
- El uso de equipo apropiado
- La implantación del control y de la medición.

- La implantación de actividades de entrega.

7.5.2. VALIDACIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS.

Esta sección de la norma no aplica en el alcance de la certificación. Véase sección 3.2.

7.5.3 IDENTIFICACIÓN

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", identifica la producción de su producto a través de toda la realización del mismo.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", identifica el estado del producto con respecto a los requisitos de control y medición.

La rastreabilidad de la producción de HIELO se lleva a cabo por medio del control diario de producción por lotes, elaborados por HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", por lo tanto controla y registra la identificación única por lotes diarios de producción.

7.5.4 PROPIEDAD DEL CLIENTE

Esta sección de la norma no aplica en el alcance de la certificación. Véase sección 3.2

7.5.5 PRESERVACIÓN DE LOS PRODUCTOS

HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S. A", preserva la conformidad de sus productos durante el proceso interno y entrega al cliente. Esta preservación incluye la identificación, manejo, empaque, almacenamiento y protección.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", para dar cumplimiento a lo establecido en las secciones 7.5.1, 7.5.3, y 7.5.5, establece en el Plan de Calidad del Proceso de Realización de los Productos, mediante procedimientos documentados denominados: "Procedimientos para la producción de hielo" (PSGC-11).

7.6 CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN.

Esta sección de la norma no aplica en el alcance de la certificación. Véase sección 3.2

8. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

8.1 GENERALIDADES

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", planea e implanta los procesos de control y medición, análisis y mejora; a través de los Planes de Calidad respectivos para:

- Demostrar la conformidad del producto.

- Asegurar la conformidad del sistema de gestión de la calidad.
- Mejorar continuamente la efectividad del sistema de gestión de calidad.

En los Planes de Calidad mencionados HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", determina los métodos de trabajo, incluyendo técnicas estadísticas y el alcance de su uso.

8.2 CONTROL Y MEDICIÓN

8.2.1 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", realiza el control de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos y determina los métodos para obtener y usar dicha información, lo anterior se establece en el Plan de Calidad para el Proceso de Control y Medición.

8.2.2 AUDITORIA INTERNA

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", lleva a cabo auditorías internas programadas para determinar si el sistema de gestión de calidad.

- Es conforme con las disposiciones planeadas (véase sección 7.1) y con los requisitos de la norma ISO 9001:2008.
- Se ha implantado y se mantiene de manera efectiva.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", define los criterios de auditoría, alcance, frecuencia, metodología y auditores para asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso mismo, también establece que los auditores no deben auditar su propio trabajo.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", establece el procedimiento documentado "**Auditorías Internas al Sistema de Calidad**" (**PSGC-04**), que define lo mencionado arriba, y además las responsabilidades, requisitos de planeación, realización de las auditorías, informe de resultados y los lineamientos para mantener los registros generados.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", determina que las áreas auditadas, deben asegurar que se toman las acciones para eliminar las no-conformidades detectadas y sus causas. Las actividades de seguimiento deben incluir la verificación de las acciones tomadas y su respectivo informe de resultados (véase sección 8.5.2).

8.2.3 CONTROL Y MEDICIÓN DE LOS PROCESOS.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", aplica métodos gráficos para el control y medición de los procesos identificados. Los métodos gráficos demuestran la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planeados.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", determina que cuando no se alcancen los resultados planeados, se lleven a cabo acciones correctivas, para asegurar la conformidad del servicio.

8.2.4 CONTROL Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", controla y mide las características del producto en las etapas de su proceso, para verificar que se cumplen los requisitos del mismo, con las disposiciones planeadas (véase sección 7.1).

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", mantiene evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación establecidos, a través de registros (véase Listado Maestro figura 3) que indica la persona que autoriza la liberación del producto.

La liberación del producto y la prestación del servicio al cliente no se lleva a cabo, hasta que se haya cumplido lo planeado (véase sección 7.1) a menos que sea aprobado por el Representante de la Dirección o por el cliente.

8.3 CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", asegura que el producto no conforme se identifica y controla para prevenir su entrega no intencional. El manejo (control, responsabilidad, autoridad, tratamiento), del producto no conforme se define en los procedimientos documentados "Registro para el Control de producto no conforme del almacén de materiales" (RCS-01), "Registro para el producto no conforme de la planta de HIELO" (RCC-01)

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", trata los productos no conformes, mediante una o más de las maneras siguientes:

- Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada.
- Autorizando su liberación bajo concesión por el Representante de la Dirección y/o bajo el responsable indicado en el procedimiento respectivo.
- Tomando acciones para impedir su uso originalmente previsto.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", mantiene registros (véanse procedimientos relacionados) de las no conformidades, acciones posteriores y concesiones.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", determina que cuando se corrige un producto no conforme, se someta a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", determina que cuando se detecta un producto no conforme después de la entrega, se tomen las acciones respectivas relativas a los efectos (pueden ser potenciales) de la no conformidad.

8.4 ANÁLISIS DE DATOS

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", determina recopilar y analizar datos (resultados del control, medición y otras fuentes) para demostrar lo adecuado y efectivo del sistema de administración de la calidad, y para evaluar dónde puede realizarse la mejora continua.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", determina que el análisis de datos proporcione información sobre:

- La satisfacción del cliente (véase sección 8.2.1)
- La conformidad con los requisitos del servicio (véase sección 7.2.1)
- Las características y tendencias de los procesos, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas.
- Los proveedores.

8.5 MEJORA

8.5.1 MEJORA CONTINUA

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", mejora continuamente la efectividad del sistema de gestión de la calidad mediante el uso de la política y objetivos de la calidad, resultados de auditorías, análisis de datos, acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección.

8.5.2 ACCIONES CORRECTIVAS

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", toma acciones para eliminar las causas de la no conformidad (prevenir la recurrencia). Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", establece el procedimiento documentado "Acciones correctivas y preventivas del sistema de calidad" (PSGC-06), que define los requisitos para:

- Revisar las no conformidades (incluyendo las quejas de los clientes)
- Determinar las causas de las no conformidades
- Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurar que la no conformidad recurra.
- Determinar e implantar las acciones necesarias
- Registrar los resultados de las acciones tomadas (véase Pág. 14 Listado Maestro)
- Revisar las acciones correctivas tomadas.

8.5.3 ACCIONES PREVENTIVAS

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", determina acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales (para prevenir su ocurrencia). Las acciones preventivas son apropiadas a los efectos de los problemas potenciales.

HIELOS DEL PACIFICO S.A."HIEPAC S.A.", establece el procedimiento documentados "Acciones correctivas y preventivas al sistema de calidad" (PSGC-06), que define los requisitos para:

- Determinar las no conformidades potenciales y sus causas.
- Evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades
- Determinar e implantar las acciones necesarias
- Registrar los resultados de las acciones tomadas (véase Pág. 14 Listado Maestro).
- Revisar las acciones preventivas tomadas.

ANEXO 4:

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-01	Revisión 0/2012
REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	Pág. 1 de 3	

1. Objetivo y Alcance

1.1 Objetivo

Revisar periódicamente los procesos para asegurar la calidad e inocuidad del producto y del sistema implementado.

1.2 Alcance

Incluye todas las etapas en que se incurren para el proceso del camarón.

2 Responsables

Gerente General
Jefe Administrativo y Financiero
Jefe de Compras y Comercialización
Jefe de Producción y Mantenimiento
Contadora

Jefe Administrativo y Financiero: Responsable de llevar a cabo y tener un seguimiento minucioso de la revisión gerencial, además de que todas las No Conformidades detectadas en las distintos tipos de auditoría sean levantadas como Acciones Correctivas y Aprobadas.

3 DESARROLLO

Para una eficaz revisión gerencial los responsables se reunirán en el primer cuatrimestre del año y cada vez que surja la necesidad, con el fin de analizar y evaluar las acciones expresadas en el punto **4.2**.

3.1 Apertura: Esta es llevada a cabo por el Gerente General, una vez culminada la apertura de la reunión se ejecuta el acta de apertura donde se registra la fecha

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-01
REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	Revisión 0/2012 Pág. 2 de 3

y lugar donde se realiza la reunión, del mismo modo se registra la asistencia de todos los implicados

3.2 Proceso de la Revisión: La dirección gerencial revisa y analiza los siguientes puntos

- Auditorías Internas, Externas y de segunda parte
- Revisiones Gerenciales anteriores con su Plan de Acción y plazos de tiempo definidos.
- Indicadores de atención al cliente y retroalimentación
- Indicadores de Acciones Correctivas, resultados fuera de especificaciones y materiales no conformes.
- Desarrollo de procesos y desviación de los parámetros definidos
- Avances en información científica asociado con el alcance de los productos
- Requerimiento de los recursos
- No Conformidades e Incidentes internos y externos respecto al controles Microbiológicos
- Cambio de la legislación del manejo de Microbiología.

3.3 Resoluciones: Una vez realizada la revisión se establecerán los acuerdos y planes de acción determinando el tiempo y los responsables de la ejecución, dichos planes y acuerdos serán comunicados vía correo electrónico al grupo de gestión y a las áreas involucradas y controlados en cuanto ejecución se refiere por el Jefe Administrativo y Financiero.

3.4 Clausura: Una vez establecidas las posibles mediadas a seguir se levantara el acta de cierre.

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-01	Revisión 0/2012
REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	Pág.3 de 3	

Toda la documentación generada (Acta de apertura, de Cierre, Minuta de revisión por parte de la gerencia, Plan de Acciones, Comunicación a los involucrados) es custodiada y archivada por el Jefe Administrativo y Financiero.

4. Documentos Relacionados

Documentos Relacionados		
Código	Título	Tipo de Documento
RG-004	Acta de Apertura de la Reunión	Registro
RG-005	Acta de Cierre de la Reunión	Registro
RG-006	Minuta de revisión por parte de la gerencia	
	Comunicación al Grupo de Gestión	
FPA-01	Plan de Acción	Registro

5. Definiciones y Terminología

Definición y Terminología usados en este Documento	
Término	Definición
Minuta	Borrador de un documento antes de formalizarlo

5. Anexo

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-02
CONTROL DE DOCUMENTOS	Revisión 0/2012 Pág. 1 de 4

1. Objetivo y Alcance

1.1 Objetivo

Asegurar que los documentos del Sistema de Calidad se preparan, revisan, aprueban, publican, distribuyen y administran de acuerdo a las especificaciones de los procedimientos que sean parte del Sistema de Gestión de la Calidad de HIELOS DEL PACIFICO S. A "HIEPAC S.A.".

1.2 Alcance

Aplicar este procedimiento a todos los documentos como políticas, reglamentos, normas, otros documentos normativos, esquemas, software, especificaciones, instrucciones y manuales que son parte del sistema de calidad y que se encuentran detallados en la lista maestra de documentos internos.

2. Responsables

Encargado de Documentos de Calidad	Persona responsable de la documentación
Comité de Calidad	Responsable de revisar éste procedimiento
Todo el personal de la empresa	Personas involucradas en el Sistema de Gestión de Calidad

3. Desarrollo

3.1 Documentos

- 3.1.1 Manual de calidad que describe el Sistema de Calidad en se define la política de calidad y el alcance del sistema(MSGC-01)
- 3.1.2 Procedimientos de gestión documentos que describen en forma general que se hace para asegurar y controlar la calidad. (LSGC-01)
- 3.1.3 Instructivos de trabajo descripción detallada de cómo realizar una tarea enunciada en un procedimiento. Y estos documentos se encuentran a disposición del personal responsable de las tareas que en ellas se describen.(FAU).

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-02
CONTROL DE DOCUMENTOS	Revisión 0/2012 Pág. 2 de 4

- 3.1.4 Especificaciones: documento que describe en forma detallada las características o requisitos técnicos de un producto o servicio, que deben cumplirse para lograr un propósito determinado. Pueden ser documentos internos o externos.
- 3.1.5 Especificaciones: documento que describe en forma detallada las características o requisitos técnicos de un producto o servicio, que deben cumplirse para lograr un propósito determinado. Pueden ser documentos internos o externos.
- 3.1.6 Anexos: utilizados para mostrar gráficos, escaneados, tipos de planillas de registros.

3.2 Formato, Identificación y Elaboración de Documentos.

- 3.2.1 La confección de todos los procedimientos, los instructivos de trabajo se realiza de acuerdo a lo especificado en los procedimientos. Institucionales emanados por la Dirección.
- 3.2.2 Los documentos confeccionados tienen el encabezado una identificación única donde se especifica el código, número, No. de revisión, numeración de páginas y el total de ellas, y en el pie de página, los cargos que elaboran, revisan y aprueban el documento.
- 3.2.3 La identificación de cada documento es única y se realiza de la siguiente forma:
- | | |
|--|----------|
| Procedimientos se identifican como | PSGC-00X |
| Instructivo de trabajo se identifican como | FXX-00X. |
| Registros se identifican como | RG-00X. |
- 3.2.4 La persona que elabora un documento debe solicitar al Encargado de los Documentos de Calidad la numeración correspondiente ya que es quién administra la totalidad de los documentos del Sistema de Calidad.

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-02
CONTROL DE DOCUMENTOS	Revisión 0/2012 Pág. 3 de 4

3.3 Aprobación y Emisión de Documentos.

3.3.1 La revisión y aprobación de los documentos se realiza por personal autorizado de acuerdo a la siguiente tabla

TIPO DE DOCUMENTO	REVISIÓN	APROBACIÓN
Manual de Calidad	Comité de Calidad	Jefe de Administración y Finanzas.
Procedimientos	Comité de Calidad	Jefe de departamento
Instructivos	Encargado de Calidad	Jefe de departamento

3.3.2 En la preparación, revisión y aprobación, los responsables firman todas las páginas del documento, ya aprobado entra en vigencia y se denomina documento publicado.

3.3.3 La encargada de documentos de calidad mantiene una lista maestra de los procedimientos del sistema de calidad, procedimientos de metodología, de control de calidad y los instructivos en el cual se especifica nombre del documento, versión vigente y distribución. Este listado se encuentra en la oficina de la Encargada de Documentos de Calidad en carpeta rotulada "Listado maestro de documentos del sistema de calidad ", el mismo que es actualizado cada año.(LSGC-01).

3.3.4 Los documentos obsoletos o no válidos deben ser retirados prontamente de todos los puntos de emisión y uso. Estos documentos son marcados con un rótulo de color rojo que diga "DOCUMENTO OBSOLETO" y pueden ser guardados como un archivo histórico por el responsable de él área.

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-02
CONTROL DE DOCUMENTOS	Revisión 0/2012 Pág. 4 de 4

3.4 Cambios en los Documentos.

3.4.1 Cuando se realicen cambios en los documentos ya sea por reemplazo o agregados se indican con negrilla con el fin de destacar los cambios efectuados. Todo cambio es revisado y aprobado de la misma forma que el original.

3.4.2 Cuando se realizan modificaciones se registran LSGC-01, la publicación de la nueva versión del documento se realiza anualmente.

3.5 Generación de Copias Controladas y No Controladas

3.5.1 La Encargada de los Documentos de Calidad podrá generar copias controladas del Manual de Calidad anotando en el registro de “Distribución del Manual de Calidad” RG-001. Copias que llevaran un sello de COPIA CONTROLADA en color rojo.

3.5.2 Al enviar una nueva versión o el nuevo documento se adjunta el RG-002 “Acuse de recibo de documentación” donde el destinatario consigna su firma, fecha de recepción y devuelve la versión anterior en caso que exista. El responsable del envío archiva el documento Acuse de recibo y destruye la copia de la versión anterior.

3.5.3 Los usuarios que tienen acceso a los documentos publicados pueden generar copias para quienes ellos consideren oportuno entregar y de las cuales no se garantiza su actualización. Se debe colocar un sello que diga “COPIA NO CONTROLADA” en color rojo.

3.6 Documentos Externos

3.6.1 La administración, manejo y archivo de los documentos externos al sistema de calidad es competencia de los responsables de cada una de las áreas y tienen que identificarse con un sello que diga “DOCUMENTOS EXTERNOS”.

4. Documentos Relacionados

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-02
CONTROL DE DOCUMENTOS	Revisión 0/2012 Pág. 4 de 4

Documentos Relacionados		
Código	Título	Tipo de Documento
MSGC-01	Manual de Gestión de Calidad. Control de Registros	Manual de Gestión de Calidad
RG- 001	Registro distribución del Manual de Calidad	Registro
RG- 002	Registro Acuse de recibo de documentación	Registro
RG- 003	Registro de Modificación	Registro

5. Definiciones y Terminología

Definición y Terminología usados en este Documento	
Término	Definición
Documentación	Es la evidencia que puede encontrar en forma escrita o en archivos digitales, video, fotografía, grabación de audio y sustentan el SGC.
Registro	Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas
Proceso	Es el conjunto de conjunto de actividades mutuamente relacionadas que interactúan, las cuales transforman entradas en resultados
Procedimiento	Forma específica de llevar a cabo un proceso estos pueden ser documentados o no.
Instructivo	Documento más detallado y preciso que define la forma como se ha de realizar las actividades y procesos.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-03
CONTROL DE REGISTROS	Revisión 0/2012 Pág. 1 de 4

1. Propósito y Alcance

1.1 Propósito

Proporcionar instrucciones para el control de los registros de calidad y para el desarrollo de las actividades relacionadas con ellos, dentro del Sistema de Gestión de Calidad de HIELOS DEL PACIFICO S. A "HIEPAC S.A.".

1.2 Alcance

Los lineamientos establecidos en este procedimiento aplican a los registros generados por nuestro Sistema de Gestión de la Calidad.

2. Responsables

Encargado de Documentos de Calidad.- Persona responsable de la documentación

3. Desarrollo

Debido a que uno de los fundamentos principales del Sistema de Calidad es el tener la capacidad para demostrar en todo momento el seguimiento de sus lineamientos, los Registros de Calidad representan una posibilidad de demostrar lo eficaz de la planificación, la operación y el control de los procesos del Sistema de Calidad de HIELOS DEL PACIFICO S. A "HIEPAC S.A.".

Los documentos considerados como registros de calidad sujetos a los lineamientos descritos en este procedimiento son aquellos contenidos en la Lista Maestra de Documentos (LSCG-01).

Es responsabilidad del Encargado de Documentos de Calidad, la conservación y el mantenimiento de dichos archivos.

Se conservan, además, copias de los registros impresos de todos los formatos vigentes de en el Sistema de Gestión de Calidad, en resguardo del Encargado de Documentos de Calidad. Estas copias permiten su consulta, en caso de que por alguna razón, dejaran de funcionar.

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-03
CONTROL DE REGISTROS	Revisión 0/2012 Pág. 2 de 4

Todo el personal de HIELOS DEL PACIFICO S.A “HIEPAC S.A.”, tiene acceso a consultar los formatos de registros vigentes, a los archivados en forma impresa.

Sin embargo conservan en su área de trabajo, solo aquellos formatos de registro necesarios y suficientes para desarrollar sus actividades cotidianas.

Los registros que genera el Sistema de Gestión se identifican, almacenan, protegen, recuperan, disponen, distribuyen y se retienen conforme a las siguientes actividades:

3.1 Actividades

Identificación: Todos los formatos de registros cuentan con un código de identificación asignado previamente por el Encargado de Documentos de Calidad, conforme a lo establecido en la Lista Maestra de Documentos (LSGC-01), y cuando estos son utilizados, el personal responsable de cada área verifica que sean legibles y se llenen adecuadamente. Las carpetas que contienen los registros almacenados o retenidos en las diferentes áreas, son identificadas por el personal, indicando el tipo de registro o formato de registro que contienen.

Retención: Todos los registros deben ser retenidos durante un semestre por el personal que los utiliza en las respectivas áreas de trabajo.

Protección: Los registros se protegen en el lugar de uso, en carpetas especiales designadas para tal fin y debidamente identificadas sin posibilidad de que se extravíen. Y una vez entregados a los coordinadores al término del semestre, éstos a su vez los entregan al Encargado de Documentos, siendo ellos ahora los responsables de protegerlos y conservarlos de su posible pérdida o destrucción.

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-03
CONTROL DE REGISTROS	Revisión 0/2012 Pág. 3 de 4

Distribución: El personal conserva en su área de trabajo, sólo aquellos formatos de registros necesarios y suficientes para desarrollar sus actividades laborales.

Recuperación: Los registros que deseen ser consultados posteriormente a su archivo, son proporcionados por el Encargado de Documentos de Calidad y se consulta dentro de nuestras instalaciones. Al terminar de consultarlo, el personal lo devuelve al Encargado de Documentos de Calidad, quién lo archiva en el lugar correspondiente.

Almacenamiento: El Encargado de Documentos de Calidad, almacena los registros que recibe al término del semestre durante el tiempo establecido en la Lista Maestra de Documentos (LSGC-01).

Disposición: Esta es una responsabilidad compartida entre los Encargados de Documentos de Calidad. Algunos registros son conservados temporalmente como las encuestas de satisfacción. Otros son archivados en forma permanente como los registros de Cursos de capacitación del Personal de HIELOS DEL PACIFICO S.A "HIEPAC S.A.".

4. Documentos Relacionados

Documentos Relacionados		
Código	Título	Tipo de Documento
MSGC-01	Manual de Gestión de Calidad. Control de Registros	Manual de Gestión de Calidad
PSGC-02	Procedimiento de Control de Documentos	Procedimiento
LSGC-01	Lista Maestra de Documentos	Lista Maestra

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-03
CONTROL DE REGISTROS	Revisión 0/2012 Pág. 4 de 4

5. Definiciones y Terminología

Definición y Terminología usados en este Documento	
Término	Definición
Registro	Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas
Copia Documentada	Copia de un documento vigente que lleva el sello de "Copia Controlada", como evidencia de su vigencia.
Documento obsoleto	Documento que ya no es vigente. Deben ser desechados y los que se conservan llevan el sello de "Documento Obsoleto".

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-04	Revisión 0/2012
AUDITORIAS INTERNAS	Pág. 1 de 5	

1. Objetivo y Alcance

1.1 Objetivo

Establecer en HIELOS DEL PACIFICO S.A “HIEPAC S.A.” un sistema para la realización de Auditorías Internas, que: asegure la conformidad o no conformidad con los requerimientos establecidos por la norma ISO 9001-2008, que determine la efectividad y eficiencia del sistema y proporcione al auditado una oportunidad para mejorarlo.

1.2 Alcance

Procesos contemplados en el Sistema de Gestión de Calidad de HIELOS DEL PACIFICO S.A “HIEPAC S.A.”, que puedan afectar la calidad, inocuidad y legalidad de los productos.

2. Responsables

Jefe Administrativo y Financiero: Es responsable de aprobar el programa anual de auditorías, y de asignar el personal que colabora con el equipo auditor, proporcionar los recursos necesarios, determinar e iniciar las acciones correctivas basadas en el informe de auditoría.

Auditor/ Equipo auditor: Es responsable de cumplir con este procedimiento para la planificación, ejecución y evaluación de las auditorías, es independiente del área a auditar

Auditado: Es responsable de colaborar con el equipo auditor, implantar las acciones correctivas y las acciones preventivas para eliminar las no conformidades encontradas.

3. Desarrollo

3.1 Programa Anual de Auditorías

El Gerente y los Jefes de Área, coordinan el Programa de Auditorías Internas **FAU-01**, considerando que los elementos del Sistema de Gestión de Calidad, deben ser auditados, al menos una vez al año. El programa de auditorías es aprobado por el Jefe de Administrativo y Financiero.

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-04	Revisión 0/2012
AUDITORIAS INTERNAS	Pág. 2 de 5	

La frecuencia de las auditorías puede ser incrementada en función de:

- Estado e importancia de la actividad auditada.
- Reporte de no conformidades externas o internas.
- Quejas de clientes.
- Resultados de auditorías internas y externas.
- Solicitud de un cliente o por un área de la organización.
- Cambios significativos en la Administración, organización y/o tecnología.

3.2 Plan de Auditorías

El Jefe Administrativo y Financiero designa un auditor responsable, quien coordina la auditoría a realizarse con el equipo de auditores.

El auditor responsable realiza el Plan de Auditorías Internas **PAU-01**, que incluye:

- Objetivos, alcance y duración de la auditoría.
- Normas o requerimientos internos o externos a emplearse.
- Lista de auditores participantes.
- Métodos a utilizarse, por ejemplo: entrevistas, reuniones, revisión de registros, etc.
- Cronograma de actividades, incluyendo reunión de apertura, ejecución de la auditoría, reunión de cierre, preparación y elaboración del informe de auditoría.

El auditor responsable coordina reuniones con el Equipo Auditor para verificar el avance del cierre de no conformidades.

3.3 Selección de Auditores

Para que el personal de la empresa sea considerado un auditor interno de calidad, debe cumplir uno de los siguientes requisitos:

- Aprobar el curso de selección y calificación de auditores internos.
- El Jefe Administrativo y Financiero, puede contratar una empresa consultora para realizar las Auditorías Internas, los parámetros de selección de esta empresa se evalúan por el Jefe Administrativo y Financiero a fin de garantizar el normal funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad.

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-04
AUDITORIAS INTERNAS	Revisión 0/2012 Pág. 3 de 5

Los auditores deben realizar las siguientes actividades:

- Elaborar la Lista de verificación **FAU-02** del proceso al que van a auditar.
- Dar seguimiento al cierre de las no conformidades y comprobar que han sido cerradas en el tiempo establecido.
- Elaborar el reporte de auditoría **FAU-03** del proceso auditado.

3.4 Ejecución de la Auditoría

La ejecución de la auditoría contempla las siguientes actividades:

- **Reunión de apertura:** Donde se explica el alcance y objetivos de la auditoría, verificando la asistencia de los involucrados en la auditoría interna. Cuando se cree un ciclo de auditorías en el que intervengan todos los departamentos se cuenta con la presencia del Jefe Administrativo y Financiero o un representante. Para la constancia de la reunión de apertura se lleva el registro Acta de reunión de apertura de auditoría **FAU-04**.
- **Auditoría:** Las técnicas a utilizarse se encuentran a consideración del equipo auditor. Se puede utilizar lo siguiente: entrevistas, muestreos, revisión de evidencias, documentos, registros y procesos operativos. Las técnicas de auditoría se registran en el Plan de Auditorías Internas **PAU-01**. En caso de encontrar desviaciones en la operación del Sistema de Gestión de Calidad, el auditor líder detalla cada problema encontrado en el reporte de auditoría **FAU-03**.
- **Reunión de cierre:** El auditor responsable presenta los hallazgos, resuelve cualquier discrepancia con los auditados. Al final de un ciclo de auditorías se encuentra presente el Jefe Administrativo y Financiero o un representante. Para la constancia de la reunión de cierre se lleva el registro Acta de reunión de cierre de auditoría **FAU-05**.

Informe de Auditoría-Reportes: En este registro se detalla el resultado específico de la auditoría y se adjuntan los reportes de auditorías **FAU-03**, de cada sección. Este informe es entregado en el lapso correspondiente a una semana por el auditor líder al Jefe Administrativo y Financiero, una copia del reporte de auditoría **FAU-03**, es entregado al auditado

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-04
AUDITORIAS INTERNAS	Revisión 0/2012 Pág. 4 de 5

3.5 Plan de Acción para No Conformidades

Una vez que la no conformidad ha sido levantada, documentada y aceptada, el auditado la procesa conforme el Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas **PSGC-06**, investiga la causa del problema reportado como no conformidad, propone una acción correctiva, registra en el reporte de auditoría **FAU-03** y define la fecha en la que la acción correctiva estará totalmente implantada.

3.6 Verificación de Acciones Implementadas/Cierre de No Conformidades.

El auditor líder después de un tiempo estipulado verifica la implantación de las acciones correctivas descritas en el reporte de auditoría **FAU-03**, y su efectividad. Si la acción ha sido la adecuada, cierra satisfactoriamente la auditoría anotando los resultados de la verificación. Si por el contrario, las acciones no han dado resultados de mejora, se discute y se propone una nueva acción a tomar.

5. Documentos Relacionados

Documentos Relacionados		
Código	Título	Tipo de Documento
MSGC-01	Manual de Gestión de Calidad. Control de Registros	Manual de Gestión de Calidad
FAU-01	Programa de auditorías internas	Registro
PAU-01	Plan de auditorías internas	Procedimiento
FAU-02	Lista de verificación	Registro
FAU-03	Reporte de Auditoría	Registro
FAU-04	Acta de reunión de Apertura de auditoría	Registro
FAU-05	Acta de reunión de Cierre de auditoría	Registro
LSGC-01	Lista Maestra de Documentos	Lista Maestra

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-04
AUDITORIAS INTERNAS	Revisión 0/2012
Pág. 5 de 5	

5. Definiciones y Terminología

Definición y Terminología usados en este Documento	
Término	Definición
Auditoría	Proceso sistemático, independiente y documentado que sirve para obtener evidencias y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión de los criterios de auditoría.
Auditoría de primera parte	Auditorías Internas
Auditoría de segunda parte	Auditorías de clientes o partes interesadas.
Auditoría de tercera parte	Auditorías por organismos independientes y externos (Certificadores).
Programa de Auditoría	Conjunto de una o más auditorías planificadas para un período de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.
Criterios de Auditoría	Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia.
Auditor líder	Es la persona que coordina todo el trabajo del equipo de auditores y es responsable de auditar un proceso específico, es el principal del grupo.

6. Anexo

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-05
PRODUCTO NO CONFORME	Revisión 0/2012 Pág. 1 de 2

1. Objetivo y Alcance

1.1 Objetivo

Evitar la entrega de productos que no cumplen con las especificaciones de los clientes y las establecidas por **HIELOS DEL PACIFICO S.A “HIEPAC S.A.”**.

1.2 Alcance

Aplica a todos los procesos relacionados con el manejo de producto desde el tratamiento de potabilización del agua hasta el área de despacho de **HIELOS DEL PACIFICO S.A “HIEPAC S.A.”**, en los que se pueda presentar un producto no conforme. Así como en los productos considerados críticos.

2. Responsables

Jefe de Producción y Mantenimiento: Difundir y hacer cumplir el presente instructivo a todo el personal involucrado en este proceso.

Operadores: Cumplir el presente instructivo

Jefe de Compras y Comercialización: Encargado de liberar, devolver o negociar los materiales e insumos que no cumplan con los requisitos de HIELOS DEL PACIFICO S.A “HIEPAC S.A.”.

3. Desarrollo

Lotes de fabricación de producto (HIELO TUBULAR)

Cada vez que un producto este en no conformidad, por el incumplimiento de las especificaciones de los clientes o las establecidas por HIELOS DEL PACIFICO S.A “HIEPAC S.A.”, desde el proceso de tratamiento del agua hasta el despacho de hielo, se procede a llenar el **REGISTRO DE PRODUCTO NO CONFORME RCC 01**, mismo que es entregado al jefe de producción, que se encarga de tomar las acciones correctivas pertinentes.

El bloqueo del producto no conforme puede darse por las siguientes circunstancias:

- Calidad de Producto Terminado
- Contaminación física química
- Higiene y seguridad del producto
- Otros como el programa de Monitoreo de Residuos por parte del INP

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-05
PRODUCTO NO CONFORME	Revisión 0/2012 Pág. 2 de 2

Este producto bloqueado debe ser separado, mediante el registro **RCC-01** informa al Jefe de Producción, luego el lote es identificado con un letrero que diga “**producto bloqueado**”. Este producto no puede ser liberado, se tomará la decisión de proceder a su descongelamiento.

Calidad de Insumos y Materiales

De acuerdo al INSTRUCTIVO DE RECEPCIÓN Y SALIDA DE MATERIALES, SUMINISTROS Y PRODUCTOS DE USO DELICADO (**FBO – 01**) se realiza una previa inspección de los materiales e ingredientes a recibir, paso registrado en el formato RCS-01, en caso de presentarse una no conformidad de las especificaciones, se procederá a bloquear el producto y se notifica al Jefe de Compras y Comercialización las novedades. Mismo que se encarga de liberar, devolver o negociar el producto, todo este proceso queda registrado en el formato RCC-01.

4. Documentos Relacionados

Documentos Relacionados		
Código	Título	Tipo de Documento
RCC-01	Registro de Producto no Conforme	Registro
RCS-01	Registro de Materiales e Insumos no Conforme	Registro
FBO-01	Instructivo de Recepción y Salida de materiales y suministros y productos de uso delicado	Instructivo

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-06
ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Revisión 0/2012 Pág. 1 de 2

1. Objetivo y Alcance

1.2 Objetivo

Asegurar que se tomen las acciones preventivas y correctivas adecuadas para eliminar la causa de las no conformidades reales o potenciales y que estas sean efectivas.

1.2 Alcance

Incluye a todas las funciones o actividades que estén relacionadas con la Calidad, Inocuidad y Legalidad del producto

2. Responsables

Jefes de Área: Comunicar al personal a su cargo como debe llevar a cabo este procedimiento y de generar cuando proceda una Acción Preventiva y Correctiva.

Personal en General: Responsable de generar y detectar las acciones preventivas y correctivas que afecten al proceso.

Auditor Líder: Responsable de supervisar que todas las acciones correctivas y preventivas sean ejecutadas y cerradas en conformidad con la calidad, legalidad e inocuidad del producto.

3. Desarrollo

La creación de una acción preventiva y correctiva puede tener su origen en:

- No conformidades u observaciones detectadas en las Auditorías Internas.
- No conformidades u observaciones puestas en manifiesto por la queja de los clientes y no conformidades encontradas en el producto por parte de la empresa.
- No conformidades u observaciones encontradas en el análisis e indicadores del proceso.
- No conformidades u observaciones dadas por accidente o incidente de seguridad.
- No conformidades u observaciones por el reclamo de un proveedor.
- No conformidades u observaciones detectadas en las Auditorías Externas solicitadas por la empresa.
- No conformidades u observaciones detectadas en las Auditorías Externas realizadas por nuestros clientes.

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-06
ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Revisión 0/2012 Pág. 2 de 2

o No conformidades u observaciones dadas por el personal al jefe inmediato.

Las acciones preventivas pueden ser detectadas por el personal que labora en HIELOS DEL PACIFICO S.A “HIEPAC S.A.”, ó personal ajeno que evidencie la posibilidad de algún suceso que afecte el proceso.

Ya detectadas las no conformidades que pueden darse por los motivos antes expuestos se procede a elaborar una FAC-01 (**Formato de Acciones Correctivas**) u FAP-02 (**Formato Acciones Preventivas**). Luego el responsable solucionar el problema tomará las medidas necesarias y procederá a levantar la no conformidad.

4. Documentos Relacionados

Documentos Relacionados		
Código	Título	Tipo de Documento
FAC-01	Acciones Correctivas	Registro
FAP-02	Acciones Preventivas	Registro

5. Definiciones y Terminología

Definición y Terminología usados en este Documento	
Término	Definición
Acciones Correctivas	Es aquella que llevamos a cabo para eliminar la causa de un problema
Acciones Preventivas	Se anticipan a la causa, y pretenden eliminarla antes de su existencia. Evitan los problemas identificando los riesgos

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-07
PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS	Revisión 0/2012 Pág. 1 de 2

1. Objetivo y Alcance

1.1 Objetivo

Establecer un canal de comunicación directo, para registrar y hacer seguimiento a las quejas y reclamos que tengan los clientes a fin de mejorar el servicio y producto.

1.2 Alcance

Este procedimiento aplica a todo el personal involucrado con el producto y con la atención al cliente.

2. Responsables

Jefe de Producción y Mantenimiento: Buscará las causas relacionadas a reclamos que conciernen al proceso del producto para dar de manera ágil y oportuna las quejas.

Jefe de Comercialización y Compra: Realizará el seguimiento de las quejas y del cumplimiento de los acuerdos que generen estas. Periódicamente informará a la gerencia sobre el status de los reclamos y quejas.

Asistente de Comercialización y Compras: Recopilará todas las quejas y reclamos en el formato existente para ello llamado **Registro de Quejas y Reclamos** (RQR-01).

3. Desarrollo

Se recoge periódicamente del buzón de quejas las “hojas de reclamos y sugerencias”

Cada Queja o Sugerencia, la Asistente de Comercialización y Compras la registra en un archivo de Excel.

Se tabulará ésta información y se enviará a los Jefes de Producción y Mantenimiento para solucionar problemas inherentes al producto y al Jefe de Comercialización y Compras para solucionar problemas relacionados con el Servicio.

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-07
PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE QUEJAS y RECLAMOS	Revisión 0/2012 Pág. 2 de 2

La respuesta al cliente así como las acciones emprendidas se la canalizará con la Asistente de Comercialización y Compras quién llevará un registro de los cierres de quejas y llevará el respectivo control estadístico para establecer indicadores.

4. Documentos Relacionados

Documentos Relacionados		
Código	Título	Tipo de Documento
RQR.01	Registro de Quejas y Reclamos	Registro

5. Definiciones y Terminología

Definición y Terminología usados en este Documento	
Término	Definición
Quejas	Malestar o disconformidad, se recibe de manera oral
Reclamos	Disconformidad, queja formal, se recibe de manera escrita

6. Anexo

Modelo de Formulario de Quejas, reclamos y sugerencias

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-08
PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	Revisión 0/2012 Pág. 1 de 6

1. Objetivo y Alcance

1.2 Objetivo

Establecer los lineamientos necesarios para evaluar los proveedores de los productos críticos adquiridos por HIELOS DEL PACIFICO S.A “HIEPAC S.A.”.

1.2 Alcance

El presente procedimiento aplica a proveedores para:

- **Productos críticos:** Dióxido de Cloro, Sal Industrial No. 3, Sacos de Polietileno de 60 libras, Sanitizantes y nuevos proveedores de productos que se identifiquen como de alto impacto.
- **Proveedores de Servicios Laboratorios externos y Fumigación:** Instructivo de calificación de proveedores de servicios de fumigación / laboratorios externos **RLF - 001**

2. Responsables

Jefe de Compras y Comercialización: Hacer cumplir el presente procedimiento y difundirlo a todo el personal involucrado.

Jefe de Administración y Financiero: Encargado (a) de hacer cumplir el Instructivo de calificación de proveedores de servicios de fumigación / laboratorios externos **RLF-001**

3. Desarrollo

PROCEDIMIENTO Y CRITERIOS PARA EVALUACIÓN DE NUEVOS Y ACTUALES PROVEEDORES

La evaluación para los proveedores de HIELOS DEL PACIFICO S.A “HIEPAC S.A.”, se realizará anualmente y dependiendo de la situación de la empresa se lo hará más frecuentemente, debe realizarse de acuerdo a los siguientes requerimientos.

- 3.1 Durante la negociación se le solicita al proveedor fichas técnicas anuales del producto adquirido, certificados de calidad del producto por cada lote.

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-08
PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	Revisión 0/2012 Pág. 2 de 6

procesado, contar con certificaciones de calidad que asegure su proceso, todos estos requerimientos se calificaran en el Formato RCP-004 CALIFICACIÓN DE PROVEEDORES en el parámetro ESPECIFICACIÓN DE CALIDAD, en caso de que el proveedor no cuente con un certificado de calidad que asegure el proceso se realizara una visita para constatar que el proceso de producción no afectara a nuestro producto, todas las observaciones realizadas en la visita se registraran en el Formato INSPECCIÓN y VERIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE PROVEEDORES DE INSUMOS y MATERIALES RCP-005registro en el cual queda detallado si el proveedor cumple o no con lo solicitado.

- 3.2 Una vez valorados los parámetros restantes del formato RCP-004, y finalizada la visita el proveedor debe obtener en el formato RCP-005 una puntuación mayor o igual a 14 puntos equivalentes al 80%. Para considerar al proveedor como calificado, caso contrario se procederá a realizar una nueva visita en un lapso no mayor a seis meses con el fin de constatar si el proveedor ha cumplido totalmente con nuestras especificaciones.
- 3.3 Si el proveedor cuenta con toda la documentación requerida en el punto 3.1 se continúa llenando los otros parámetros que pide el RCP-003. En el cual se detalla el estándar y criterios para la calificación, el proveedor deberá de completar un mínimo de 8 puntos para ser aceptado como proveedor.
- 3.4 Si un proveedor nuevo califica para **HIELOS DEL PACIFICO S.A “HIEPAC S.A.”**, se le tomará en cuenta por un periodo de tres meses como prueba.
- 3.6 Si el proveedor nuevo cumplió con todos los requerimientos de **HIELOS DEL PACIFICO S.A “HIEPAC S.A.”**, se procederá a considerar como proveedor calificado hasta el tiempo máximo de calificación de un año.

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-08	Revisión 0/2012
PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	Pág. 3 de 6	

- 3.6 Si la calificación de proveedor es menor a 8 puntos se considera como proveedor NO APROBADO y se le solicita una carta justificando los literales donde obtuvo baja calificación, una vez recibida la carta, el proveedor tendrá un periodo de prueba de 3 meses para una nueva calificación siempre y cuando el producto adquirido no afecte la legalidad, inocuidad y calidad de nuestros productos se concede el periodo de prueba.
- 3.7 En el caso especial en el que nuestros proveedores calificados no puedan atender nuestro pedido de compra se toma la acción de recurrir a proveedores no calificados, siempre y cuando estos durante la negociación de compra nos presenten una carta que certifique que proveen a otras empresas del medio.
- 3.8 En caso de que el producto llegue en mal estado a la hora de la entrega dependiendo del alcance del daño se renegociará o se devolverá con la aprobación del Jefe de Compras y Comercialización

Procedimiento de evaluación de Proveedores:

Para la evaluación del formato RCP-003 de proveedores se tomará en cuenta los siguientes parámetros.

- 1.-Calidad Especificada
- 2.-Precio
- 3.-Tiempo de crédito
- 4.-Cantidad mínima de compra
- 5.-Tiempo de entrega
- 7.-Servicio al Cliente

Evaluación 1: CALIDAD ESPECIFICADA

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-08
PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	Revisión 0/2012 Pág. 4 de 6

Dentro de este parámetro se tomarán en cuenta dos aspectos: el primero es la documentación que debe facilitar el proveedor y el segundo aspecto a considerar es el resultado del formato RCP-003. El mismo que es facilitado por el departamento de producción. Si el material recibido tuviere calificación tipo A, B o C, la valoración para el Formato RCP-04 será:

- Documentación Requerida Completa y Calificación A : 10 puntos
- Documentación Requerida Completa y Calificación B : 5 puntos
- Documentación Requerida Completa y Calificación C : 2.5 puntos
- Documentación Requerida incompleta y Calificación A : 8 puntos
- Documentación Requerida incompleta y Calificación B : 4 puntos
- Documentación Requerida incompleta y Calificación C : 2 puntos

Evaluación 2: PRECIOS

Para la evaluación del Precio de Compra se aplicará la siguiente tabla:

- Mejor precio : 10 puntos
- Segundo mejor precio : 7.5 puntos
- Tercer precio : 5.0 puntos

Evaluación 3: TIEMPO DE CRÉDITO

Para la evaluación del Tiempo de Crédito se tomará en cuenta los siguientes criterios:

- Plazo a 45 días : 10 puntos
- Plazo a 30 días : 7.5 puntos
- Plazo a 15 días o menos : 5 puntos

Evaluación 4: CANTIDAD MÍNIMA DE COMPRA

Para la evaluación de Cantidad Mínima de Compra se tomarán los siguientes dos parámetros:

- Sin condiciones de cantidad mínima : 10 puntos
- Con condiciones de cantidad mínima : 5 puntos

Evaluación 5: TIEMPO DE ENTREGA

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-08	Revisión 0/2012
PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	Pág. 5 de 6	

Para la evaluación del Tiempo de Entrega se tomarán los siguientes criterios:

Tiempo acordado de entrega	:	10 puntos
(+) Un día de atraso	:	5 puntos
(+) Dos o más días de atraso	:	2.5 puntos

Evaluación 6: MATERIAL PUESTO EN PLANTA

Para la evaluación del Material puesto en Planta se tomarán los siguientes criterios:

Material puesto en planta	:	10 puntos
Material NO puesto en planta:	:	0 puntos

Evaluación 7: SERVICIO AL CLIENTE

Para la evaluación del Servicio al Cliente se tomarán los siguientes criterios:

Entrega Factura a Tiempo y sin cobros por adelantado: 10 puntos

Atraso en la entrega de la factura y cobros con presión: 5 puntos

Una vez efectuada la calificación y evaluación del proveedor se procederá a formar una carpeta por proveedor la cual contendrá:

- Ficha Técnica del producto Facilitada por el proveedor
- Certificado de Calidad de Proceso (En caso de que el proveedor lo tenga)
- Formato de CALIFICACIÓN DE PROVEEDORES RCP-04
- Formato INSPECCIÓN y VERIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE PROVEEDORES DE INSUMOS y MATERIALES RCP-05 (**Cada vez que sea necesario realizar una visita**)
- Certificado de Calidad por Lote

Así mismo se archivarán las especificaciones de los productos críticos registradas en el formato ESPECIFICACIONES DE PRODUCTOS CRÍTICOS RCP-001 que son dadas y modificadas por los usuarios de acuerdo a las necesidades que se presenten.

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-08
PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	Revisión 0/2012 Pág. 6 de 6

4. Documentos Relacionados

Documentos Relacionados		
Código	Título	Tipo de Documento
RCP-001	Especificaciones de Producto Crítico	Registro
RCP-002	Orden de Compra	Registro
RCP-003	Evaluación de Producto Crítico	Registro
RCP-004	Calificación de Proveedores	Registro
RCP-005	Inspección y Verificación en las Instalaciones del Proveedor	Registro

5. Definiciones y Terminología

Definición y Terminología usados en este Documento	
Término	Definición
Producto crítico	Son los insumos o materiales que son parte o están en exposición directa con el producto que controlamos.

6. Anexo

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-09 Revisión 0/2012 Pág. 1 de 3
PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	

1. Objetivo y Alcance

1.1 Objetivo

Establecer los lineamientos para la planificación, ejecución de las compras de insumos y materiales para garantizar el adecuado funcionamiento de la producción.

1.2 Alcance

Este procedimiento aplica a todas las compras realizadas de todos los productos considerados como críticos como son Dióxido de Cloro, Sal Industrial y Sacos de polietileno

2. Responsables

Jefe de Compras y Comercialización: Hacer cumplir el presente procedimiento y difundirlo a todo el personal involucrado, es responsable de realizar la negociación con el proveedor

Asistente de Compras: Responsable de recoger, registrar la información requerida como las especificaciones de los insumos y materiales requeridas por las respectivas áreas.

3. Desarrollo

- 3.1 Los Jefes de cada área elabora las respectivas requisiciones de materiales, e insumos requeridos mensualmente
- 3.2 El Asistente de compras recopila las requisiciones de materiales (RCC-001) de las diferentes áreas así también recibe los requerimientos enviados por el bodeguero (RCC-002) a fin de mantener sus stocks máximos y mínimos.

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-09	Revisión 0/2012
PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	Pág. 2 de 3	

- 3.3 El Asistente de compras solicita cotizaciones a sus proveedores calificados y elabora el presupuesto de compras para que sea Revisado y Aprobado por el Jefe de Compras y Comercialización.
- 3.4 El Jefe de Compras y Comercialización recibe el presupuesto lo analiza y revisa, verifica contra stock, y coordina con cada jefe de área la prioridad de sus requerimientos, aprueba las compras mensuales y regresa al Asistente de Compras.
- 3.5 El Asistente de compras con el presupuesto ya aprobado elabora las respectivas órdenes de compra (RCP-002) de acuerdo a lo pactado en precios y tiempos con los proveedores. Firma en elaborado y pasa al Jefe de Compras y Comercialización para su firma de Autorización.
- 3.6 El Asistente de compras una vez firmadas las órdenes de compra pasa por fax o envía una copia al proveedor, y otra copia pasa al bodeguero para que organice su bodega para la recepción de los productos, materiales e insumos adquiridos.
- 3.7 Cuando llega el producto lo recibe el bodeguero y emite su ingreso a bodega una copia es entregada al Asistente de Compra el mismo que verifica el cumplimiento del proveedor de acuerdo a lo pactado, en tiempo, precio, y cantidad. Luego pasa a contabilidad la factura adjunta la orden de compra y el ingreso a bodega para que se realice el respectivo registro contable.

4. Documentos Relacionados

Documentos Relacionados		
Código	Título	Tipo de Documento
RCC-001	Requisición de materiales	Registro
RCC-002	Requisición de bodega	Registro
RCP-002	Orden de Compra	Registro
RCP-003	Presupuesto de Compra	Registro

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-09	Revisión 0/2012
PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	Pág. 3 de 3	

5. Definiciones y Terminología

Definición y Terminología usados en este Documento	
Término	Definición
Requisición	Requerimiento, solicitud,
Orden de Compra	Documento que respalda un pedido frente a un proveedor en el que consta las condiciones pactadas en la transacción comercial

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-10
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DE PERSONAL	Revisión 0/2012 Pág. 1 de 3

1. Objetivo y Alcance

1.1 Objetivo

Contar con las herramientas necesarias para que de manera objetiva y en forma profesional, se determinen, establezcan y efectúen todos los procedimientos para que se logre una eficiente selección, contratación e inducción del personal que formará parte de la fuerza de trabajo de la empresa.

1.2 Alcance

Aplica a todas las personas que aspiran o postulan a un cargo vacante dentro de las instalaciones de la planta y oficinas de HIELOS DEL PACIFICO S.A "HIEPAC S.A.",

2. Responsables

Jefe Administrativo y Financiero: Responsable de la selección y contratación del personal, de acuerdo al reglamento interno y políticas de la empresa.

3. Desarrollo

3.1 Reclutamiento de personal

Se realizará a través de los diferentes medios de comunicación escrita o radial, determinando los requisitos para los cargos.

Entre los requisitos obligatorios para los aspirantes están:

- Ser mayor de 18 años
- Copia de Cédula de Identidad
- Copia de ultimo Certificado de Votación
- Record Policial
- Certificado de Salud Pública con resultados de exámenes
- Recomendación personal (1).

3.2 Selección de personal

El aspirante será evaluado de acuerdo a la personalidad y capacidad requeridas para cubrir los requisitos del puesto vacante, de conformidad a las especificaciones establecidas en el Manual de Funciones.

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-10
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DE PERSONAL	Revisión 0/2012 Pág. 2 de 3

De conformidad al puesto Vacante se establece:

- Presentación de la Hoja de Vida (dependiendo del cargo).- Se realiza la revisión de los documentos.
- Entrevista.- En esta se explica la función a desempeñar, las obligaciones, responsabilidades, los beneficios y se analiza la predisposición al trabajo (todos los aspirantes).
- Prueba de ingreso.- Solo aplica a los aspirantes que a juicio del Jefe Administrativo y Financiero deban ser evaluados.

De conformidad al resultado de la selección, la información de los candidatos que aplican para el cargo es archivada a fin de formar parte de la base de datos de aspirantes para la Empresa.

3.3 Contratación de personal

El objetivo de la contratación es proporcionar a la empresa de la mejor opción de mano de obra que se encuentre disponible en el mercado laboral, efectuando la misma bajo los parámetros de igualdad y justicia, aplicando una selección adecuada para cubrir los mejores intereses de la empresa.

Se realiza una nueva entrevista para conocer un poco más al aspirante seleccionado, y así mismo hacerle saber cuáles serían sus tareas y dependiendo si la contratación es de plazo de prueba de tres meses o fijo.

Para el personal Fijo, el contrato se realizará a plazo fijo (un año) con noventa días de prueba que tendrá por objeto apreciar por parte de la Empresa las actitudes del trabajador, si ninguna de las partes da por terminado el contrato en el periodo de prueba, al cumplir un año se convertirá en un Contrato de Trabajo a tiempo indefinido y este se registrara en la Insectoría del Trabajo, esto lo realizara el Jefe Administrativo y Financiero.

A todo el personal se le abre una carpeta donde estará registrada toda su documentación y la respectiva ficha personal.

3.4 Inducción

El empleado contratado es ingresado a la empresa e integrado a sus actividades, el Jefe Administrativo y Financiero procederá a brindarle la capacitación interna respecto a las políticas de higiene de la fábrica, reglamento interno, las políticas, objetivos y metas, establecidas por la empresa.

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-10
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DE PERSONAL	Revisión 0/2012 Pág. 3 de 3

El jefe del área le explicará en detalle las tareas inherentes al puesto, le enseñará los lugares de mayor importancia relacionada al puesto y le asignará un compañero auxiliar para que lo capacite durante algunos días, para que pueda luego desarrollar sus actividades normalmente.

Los Jefes Inmediatos deberán ir evaluando periódicamente el desempeño laboral del nuevo empleado, en caso de ineptitud manifiesta, faltas disciplinarias o cualquier causa justa por lo que no convenga a la empresa la contratación del trabajador, deberá ser notificada al Jefe Administrativo y Financiero por el Jefe Inmediato, antes (15 días) del cumplimiento del periodo de prueba.

4. Documentos Relacionados

Documentos Relacionados		
Código	Título	Tipo de Documento
MSGC-02	Manual de Funciones	Manual
FRH-01	Información de Personal	Registro

5. Definiciones y Terminología

Definición y Terminología usados en este Documento	
Término	Definición
Contrato de trabajo	Aquel por el cual una <u>persona física</u> (trabajador) compromete su trabajo <u>personal</u> a favor de otra persona, física o jurídica (empleador), por cuenta y <u>riesgo</u> de esta última, que organiza y dirige la prestación y aprovecha sus beneficios mediante el pago de una retribución.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-11 Revisión 0/2012
PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN DE HIELO	

Pág. 1 de 4

1. Objetivo y Alcance

1.1 Objetivo

Obtener un producto que satisfaga al cliente de HIELOS DEL PACIFICO S.A "HIEPAC S.A.", y cumpla con los requerimientos implícitos y explícitos solicitados por el cliente.

1.2 Alcance

Este procedimiento aplica a los siguientes procesos

Purificación del agua

Potabilización del agua

Proceso de Congelación

Proceso de Almacenamiento Temporal y Despacho

2. Responsables

Jefe de Producción y Mantenimiento: Es el responsable de todo el proceso productivo de cumplir y hacer cumplir el presente procedimiento.

Operadores: Son responsables de inspeccionar o controlar el producto en las etapas del proceso.

3. Desarrollo

3.1 Proceso

Purificación del agua: El agua es succionada de un pozo a las primera cisterna constantemente, luego pasa esa agua por un equipo de filtrado para quitar todas las impurezas, pasa a las segunda cisterna donde se realiza el proceso de ablandamiento del agua con la ayuda de un Equipo de Osmosis, éste equipo es el que utiliza la Sal Industrial No. 3 en su proceso, el agua es enviada a la tercera Cisterna por una tubería y por otra tubería pasa a una membrana para ablandarla más pasa al Equipo Condensador - Evaporativo. (RPA-001)

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-11 Revisión 0/2012
PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN DE HIELO	

Pág. 2 de 4

Potabilización del agua: EL agua ablandada que pasó a la tercera Cisterna que es de 55 galones en la que se adiciona 30 litros de Dióxido de Cloro para obtener un agua potable con las características físicas, químicas y microbiológicas que garanticen su aptitud para el consumo humano cumpliendo con los requisitos de la Norma Técnica Ecuatoriana NTEINEN 1 108:2010 Tercera Edición. (RAP-001) y (RAN.001)

Proceso de Congelación: Esta agua ya potabilizada sube a la Fábrica de HIELO marca VOGT P34, donde el agua queda re-circulando en una caldera de tubos verticales, (el diámetro del tubo determina el tamaño del hielo) allí se expande un gas de amoniaco previamente comprimido, que al expandirse el gas la temperatura de la caldera baja hasta menos de 20° C lo que hace que el agua que está circulando en los tubos verticales se comience a congelar desde afuera hacia dentro, una vez que el caudal del agua casi se queda en cero debido a la obstrucción de los tubos por congelamiento del agua, se deja de meter el gas de amoniaco en la caldera, el gas remanente es retirado por el compresor.

Es entonces donde se mete vapor de agua en la caldera y el hielo formado en los tubos verticales se desprende y cae sobre unas cuchillas giratorias que lo cortan en partes más pequeñas

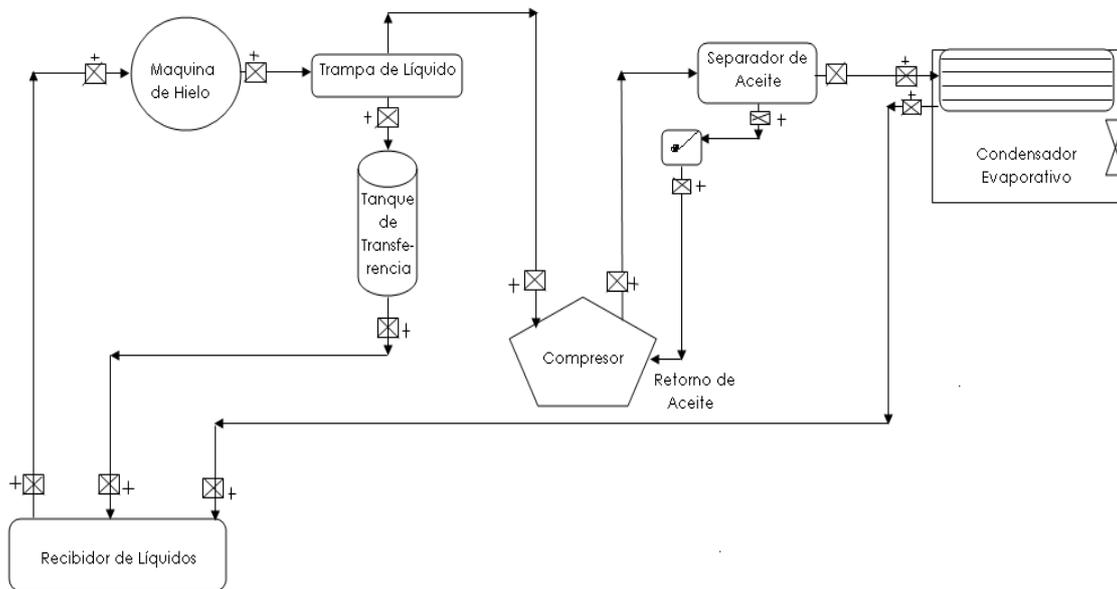
Proceso de Almacenamiento Temporal y Despacho: Una vez cortado en hielo cae dentro de un Silo ó cámara de frío para conservar la temperatura del hielo producido hasta su despacho el cual se realiza a través de unas bandas de transporte hasta una máquina llamada Sinfín que se encarga de sacar el hielo por tubo hasta el exterior del Silo directo al carro transportador en donde directamente se embolsa en sacos de polietileno de 60 libras.(RPT-001), se denomina al Silo como un Almacenamiento Temporal porque la producción diaria se convierte en el lote producido y debe ser despachado el mismo día, el producto no puede ser almacenado porque comienza a solidificarse y ya no cumple con los requisitos del

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-11 Revisión 0/2012 Pág. 3 de 4
PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN DE HIELO	

cliente.

3.2 Diagrama de Proceso de congelación

DIAGRAMA DE FLUJO DEL REFRIGERANTE AMONIACO GAS



4. Documentos Relacionados

Documentos Relacionados		
Código	Título	Tipo de Documento
RPA-001	Registro de Purificación de Agua	Registro
RAP-001	Registro de Potabilización del agua	Registro
RPT-001	Registro de Producto Terminado	Registro

MANUAL DE PROCESOS, REGISTROS Y DOCUMENTOS

PROCEDIMIENTO GENERAL	PSGC-11 Revisión 0/2012
PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN DE HIELO	

Pág. 4 de 4

5. Definiciones y Terminología

Definición y Terminología usados en este Documento	
Término	Definición
Agua Potable	Agua para consumo humano, al agua que puede ser consumida sin restricción.
Silo	Estructura diseñada para almacenar
Amoniaco	Compuesto químico controlado por el CONSEP

6. Anexo

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC	Comité de Calidad HIEPAC

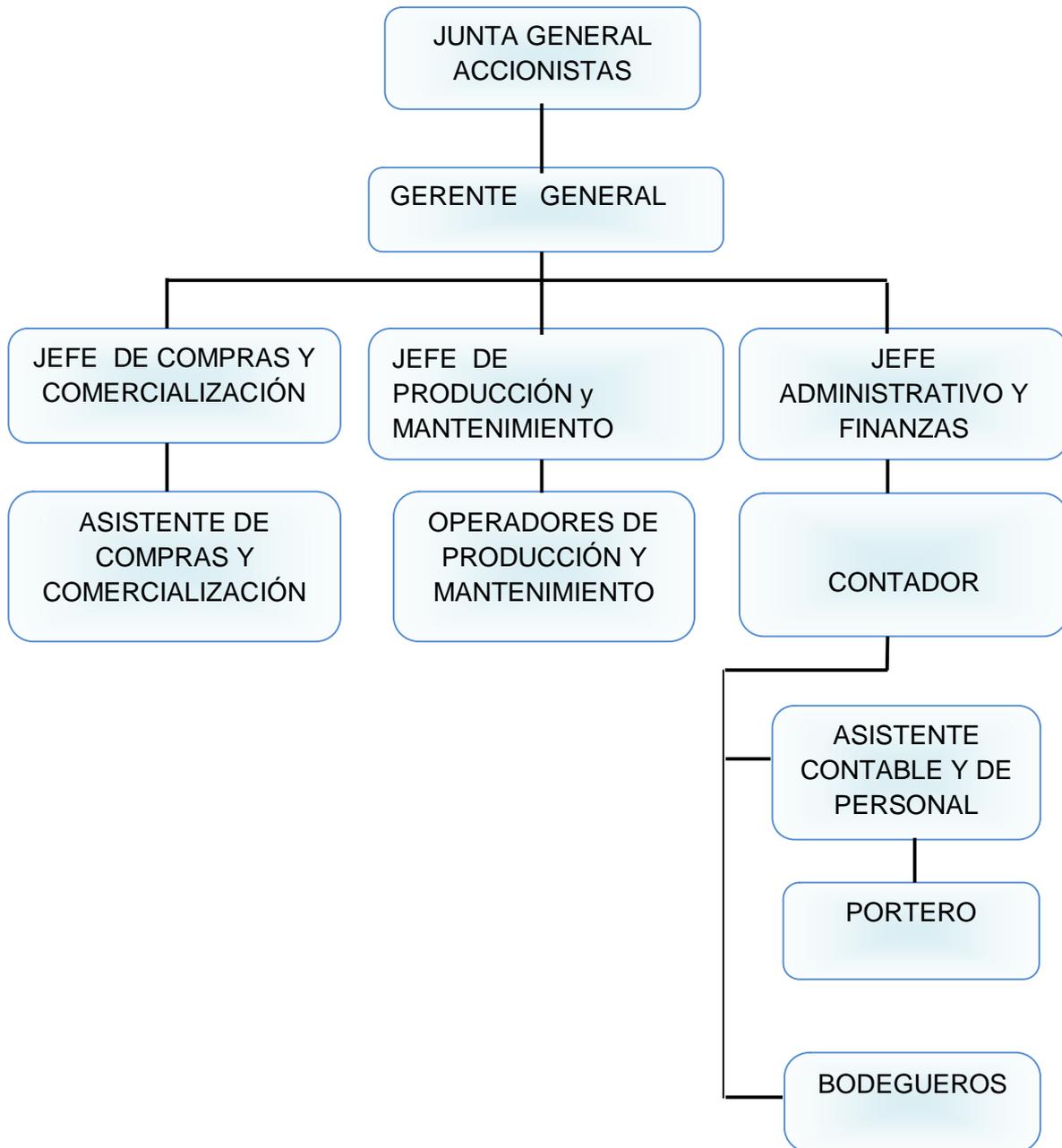
ANEXO 5:

**MANUAL DE FUNCIONES
Y REQUISITOS**

ÍNDICE

No.	DENOMINACIÓN	PÁG.
1	GERENTE GENERAL	2
2	JEFE DE COMPRA Y COMERCIALIZACIÓN	4
3	ASISTENTE DE COMPRAS Y COMERCIALIZACIÓN	6
4	JEFE DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO	8
5	OPERADOR DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO	10
6	JEFE ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	12
7	CONTADORA GENERAL	14
8	ASISTENTE CONTABLE Y DE PERSONAL	16
9	PORTERO	18
10	BODEGUERO	19

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA



Fuente: Autora

MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS

Rev. 0, Junio 2012

NOMBRE DEL PUESTO:	Gerente General
DEPARTAMENTO:	Administración

RESUMEN DEL PUESTO:

Es responsable ante la Junta General de Accionistas de coordinar y controlar todas las actividades administrativas de la empresa mediante la planeación, dirección, organización y control.

JEFE INMEDIATO: Junta General de Accionistas

SUPERVISA A: Jefe de Comercialización, Jefe de Producción y Mantenimiento, Jefe Administrativo y Financiero

RESPONSABILIDADES:

- Supervisar diariamente que el Jefe de Producción cuente con el reporte de pedidos que se van a despachar en el día.
- Supervisar diariamente que el Jefe de Producción cuente con la materia prima necesaria como agua, cloro, sal, para poder cumplir con los pedidos a los clientes.
- Informar a la Junta General de Accionistas del funcionamiento en general de la empresa.
- Supervisar que las áreas comercial, administrativa y de producción se comuniquen correctamente.
- Autorizar pagos a proveedores
- Establecer políticas crediticias a los clientes.
- Revisar en forma semanal o cuando sea necesario la información contable de la empresa.

RELACIÓN CON OTROS PUESTOS

- Actúa junto con el Jefe de Comercialización para asegurarse que la programación de los pedidos fluyan directamente al área de producción.
- Actúa junto con el Jefe Administrativo y de Finanzas para obtener la información relacionada con la situación contable de la empresa.
- Actúa junto con el Jefe de Producción para obtener información acerca de los pedidos que ya se despacharon, así como de la calidad de materiales que reciben de los proveedores.

CARACTERÍSTICAS

Contar con experiencia en el negocio de comercialización de hielo, conocer sus características, así como su proceso de despacho, para su óptimo aseguramiento de inocuidad del producto.

Tener un título Universitario en Administración de Empresas o carreras afines, con el objetivo de dirigir adecuadamente la actividad de la empresa.

Es necesario que sea una persona responsable con habilidades interpersonales de liderazgo comunicación y organización.

MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS

Rev. 0, Junio 2012

NOMBRE DEL PUESTO:	Jefe de Comercialización y Compras
DEPARTAMENTO:	Administración

RESUMEN DEL PUESTO:

Es responsable ante la Gerencia General de atender los pedidos de los clientes y coordinar con el departamento de producción sus despachos, también será responsable de tener en existencia los materiales necesarios para realizar el proceso de producción.

JEFE INMEDIATO: Gerente General

SUPERVISA A: Asistente de Comercialización y Compras

RESPONSABILIDADES:

- Supervisar diariamente que el Jefe de Producción cuente con el reporte de pedidos que se van a despachar en el día.
- Supervisar diariamente que el Jefe de Producción cuente con la materia prima necesaria como agua, cloro, sal, para poder cumplir con los pedidos a los clientes.
- Informar a la Junta General de Accionistas del funcionamiento en general de la empresa.
- Supervisar que las áreas comercial, administrativa y de producción se comuniquen correctamente.
- Autorizar pagos a proveedores
- Establecer políticas crediticias a los clientes.
- Revisar en forma semanal o cuando sea necesario la información contable de la empresa.

RELACIÓN CON OTROS PUESTOS

- Actúa junto con el Jefe de Comercialización para asegurarse que la programación de los pedidos fluyan directamente al área de producción.
- Actúa junto con el Jefe Administrativo y de Finanzas para obtener la información de saldos de los proveedores, clientes y fondos disponibles de la empresa, además de proporcionarle todas las facturas de los clientes y proveedores.
- Actúa junto con el Asistente de Compras y Comercialización, para la revisión pago de proveedores, y cobro a clientes.

CARACTERÍSTICAS

Contar con experiencia en el proceso de compras y ventas de hielo, así como conocimiento de los proveedores de éste tipo de productos.

Tener estudios en Contabilidad y Marketing ya sean técnicos o de licenciatura, así como conocimientos en computación de preferencia en programas como Word y Excel y paquetes integrados contables financieros.

Es necesario que sea una persona responsable y organizada con el manejo de efectivo, así como con habilidades para relaciones interpersonales y de comunicación.

MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS

Rev. 0, Junio 2012

NOMBRE DEL PUESTO:	Asistente de Compras y Comercialización
DEPARTAMENTO:	Administración

RESUMEN DEL PUESTO:

Es responsable ante la Jefatura de Compras y Comercialización de desempeñar labores de oficina, relacionadas con los pedidos de los clientes y compras a proveedores, cobros a clientes.

JEFE INMEDIATO: Jefe de Compras y Comercialización.

RESPONSABILIDADES:

- Solicitar la autorización del Jefe de Compras y de Comercialización para la compra y aprobación de pago a proveedores.
- Realizar cortes de caja diarios por cobranzas a clientes
- Revisión y análisis de cobranzas semanales.
- Enviar órdenes de despacho de hielo a contabilidad para su facturación.

RELACIÓN CON OTROS PUESTOS

- Actúa junto con el Jefe de Comercialización para revisar cobranzas programadas semanalmente, así mismo revisión de cronograma de pagos a proveedores.
- Actúa junto con la Contadora para revisar corte de cobranzas a clientes y entrega del dinero en efectivo para depósito bancario así mismo proporcionar cronograma de pagos a proveedores previa autorización del Jefe de Compras y Comercialización para la emisión de cheques de pago a proveedores.

CARACTERÍSTICAS

Tener conocimientos en contabilidad, computación de preferencia en sistemas integrados contables financieros así como de programas como Word, Excel, tener buena redacción y ortografía.

Es necesario que sea una persona responsable y organizada con el manejo de efectivo y capaz de desempeñar diferentes tipos de tareas de una forma rápida y eficiente.

MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS

Rev. 0, Junio 2012

NOMBRE DEL PUESTO:	Jefe de Producción y Mantenimiento
DEPARTAMENTO:	Producción

RESUMEN DEL PUESTO:

Es responsable ante la Gerencia General de coordinar la producción y programación de trabajo del área de producción para surtir los pedidos, así como de la programación del mantenimiento de las Maquinarias.

JEFE INMEDIATO: Gerente General

SUPERVISA A: Operadores de Producción y Mantenimiento

RESPONSABILIDADES:

- Hacer la programación de producción antes del inicio de cada aguaje.
- Hacer la programación de mantenimiento finalizado el aguaje.
- Supervisar la calidad del hielo que se entrega a los clientes.
- Supervisar diariamente a los Operadores de las Máquinas tanto de la producción de las mismas, como de su Mantenimiento.
- Supervisar la limpieza y el orden del área de producción
- Recibir conjuntamente con el Bodeguero los pedidos de Dióxido de cloro, sal industrial #3, Sacos de polietileno de 60 libras, gavetas plásticas y diesel que los proveedores entregan en la empresa.
- Reportar diariamente a la Gerencia General la calidad y cantidad de sacos producidos.
- Solicitar al Jefe de Compras y Comercialización el requerimiento de Dióxido de Cloro, Sal Industrial # 3, Sacos de polietileno, gavetas plásticas de 60 libras y diesel cuando se los requiera.

RELACIÓN CON OTROS PUESTOS

- Actúa junto con el Gerente General para informarle de la calidad de los insumos y materiales recibidos.
- Actúa junto con el Gerente General, Jefe de Compras y Comercialización y Jefe Administrativo y Finanzas para informar sobre la calidad y cantidad de hielo producido en cada aguaje y el nivel de cumplimiento con su planificación de producción.
- Actúa junto con el Jefe Administrativo y Financiero para la coordinación de turnos y labores de los empleados de producción para poder surtir los pedidos de los clientes a tiempo.
- Actúa con lo los Operadores de Producción para impartir instrucción sobre la producción y pedidos programados así como de los Mantenimientos preventivos y correctivos de las máquinas y equipos.

CARACTERÍSTICAS

Contar con experiencia en el Proceso de Producción de Hielo, así como conocimiento de Mantenimiento en Equipos de Refrigeración.

Tener título universitario de Ingeniería Industrial con especialidad en Procesos, ó Mecánica en Refrigeración, conocimientos en computación de preferencia en programas como Word y Excel.

Es necesario que sea una persona responsable con habilidades de liderazgo, administrativas, organizativas y de comunicación.

NOMBRE DEL PUESTO:	Operador de Producción y Mantenimiento
DEPARTAMENTO:	Producción

RESUMEN DEL PUESTO:

Es responsable ante el Jefe de Producción y Mantenimiento de la operación adecuada de las máquinas y equipos de producción de hielo, así como de su limpieza, mantenimiento preventivo de las mismas.

JEFE INMEDIATO: Jefe de Producción y Mantenimiento I

SUPERVISA A: Ninguno

RESPONSABILIDADES:

- Encargarse del encendido y apagado de las máquinas.
- Inspeccionar el buen funcionamiento de todos los Equipos y Máquinas.
- Verificar que la temperatura de las máquinas sea la adecuada de acuerdo a las especificaciones de cada una.
- Supervisar en forma continua el funcionamiento de todos los equipos.
- Encargarse diariamente del mantenimiento y limpieza de las Máquinas para asegurar su adecuado funcionamiento y productividad.
- Supervisar y reportar diariamente el consumo de diesel del generador.

RELACIÓN CON OTROS PUESTOS

- Actúa junto con el Jefe Producción y Mantenimiento proporcionándole información sobre el funcionamiento de las maquinarias y equipos.

- Actúa junto con el Jefe de Producción y Mantenimiento para realizar el requerimiento de diesel para el generador para la Producción de Hielo o de repuestos para el mantenimiento de las maquinarias.

CARACTERÍSTICAS

Es necesario que sea una persona responsable con conocimientos del funcionamiento de máquinas de frío, de mecánica básica para su limpieza y cuidado. Con bachillerato técnico o experiencia en mecánica.

MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS

Rev. 0, Junio 2012

NOMBRE DEL PUESTO:	Jefe Administrativo y Financiero
DEPARTAMENTO:	Administración

RESUMEN DEL PUESTO:

Es responsable ante la Gerencia General de la optimización de los procesos administrativos y financieros de la organización, de precautelar los recursos materiales y humanos de toda la organización.

JEFE INMEDIATO: Gerente General

SUPERVISA A: Contadora General

RESPONSABILIDADES:

- Es el encargado de la elaboración de presupuestos que muestren la situación económica y financiera de la empresa, así como los resultados y beneficios a alcanzarse en los períodos siguientes con un alto grado de probabilidad o certeza.
- Elaboración y Análisis de los flujos de efectivo producidos en la operación del negocio.
- Ayudar a elaborar las variables de decisión específicas que se deban tomar y a elegir las fuentes y formas alternativas de fondos para financiar nuevas inversiones.
- Asegurar la existencia de información financiera y contable razonable y oportuna para el uso de la Gerencia.
- Supervisar en forma continua la labor contable, facturación, inventarios, cumplimiento de responsabilidades tributarias con el Servicio de Rentas Internas.
- Control de costos con relación al valor producido con el objeto de que la empresa pueda asignar a sus productos un precio competitivo y rentable.

- Aprobar todos los temas relacionados con Recursos Humanos, nómina, préstamos empleados, descuentos, vacaciones.
- Manejar la relación directa con Bancos.
- Cualquier otra actividad determinada por el Gerente General.

RELACIÓN CON OTROS PUESTOS

- Actúa junto con el Jefe de Compras y Comercialización, con el Jefe Producción y Mantenimiento para que la empresa opere de manera coordinada y eficiente en todas las áreas y en todas las decisiones del negocio que tengan implicaciones financieras.
- Actúa junto con la Contadora General impartiendo instrucciones sobre el manejo contable, impositivo y todo lo relacionado con el manejo del inventario tratando de mantener los días de inventario lo más bajos posibles, así como también del manejo del personal.

CARACTERÍSTICAS

Contar con experiencia, conocimientos en todos los procesos financieros, contables, sólidas relaciones con las instituciones bancarias.

Tener un título Universitario en Auditoría y Contabilidad, ó Administración de Empresas o carreras afines, con el objetivo de dirigir adecuadamente la actividad de la empresa.

Es necesario que sea una persona responsable con habilidades interpersonales de liderazgo, comunicación y organización.

MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS

Rev. 0, Junio 2012

NOMBRE DEL PUESTO:	Contadora General
DEPARTAMENTO:	Administración

RESUMEN DEL PUESTO:

Es responsable ante el Jefe Administrativo y Financiero de dirigir y realizar todas las actividades contables de la empresa que incluyan la preparación, actualización e interpretación de los documentos contables y estados financieros, así como las labores relacionadas con recursos humanos de toda la organización.

JEFE INMEDIATO: Jefe Administrativo y Financiero

SUPERVISA A: Asistente Contable y de Personal, Bodeguero y Portero.

RESPONSABILIDADES:

- Elaborar mensualmente los Estados Financieros de la empresa
- Recopilar y organizar la información sobre asuntos contables financieros de la empresa.
- Revisar el cumplimiento oportuno de obligaciones tributarias de la empresa.
- Mantener actualizada la información contable de empresa, saldos de bancos, proveedores, recupero de cartera.
- Realizar diariamente corte de caja de ventas.
- Verificar el manejo adecuado de controles internos de la empresa que validen la razonabilidad de los Estados Financieros.
- Revisión de los procesos relacionados con el recurso humano, como contrataciones, capacitaciones, faltas permisos etc.
- Revisión quincenal de la elaboración de nómina de los empleados.
- Revisión del cumplimiento de obligaciones laborales de la empresa con entes de control como Servicio de Rentas, Ministerio de Relaciones Laborales, Instituto de Seguridad Social.

- Revisar diariamente el reporte de conciliación bancaria que se envía al Jefe Administrativo Financiero y a la Gerencia General.

RELACIÓN CON OTROS PUESTOS

- Actúa junto con el Jefe Administrativo Financiero, proporcionándole la información financiera como los Estados Financieros, saldos de clientes, proveedores, fondos disponibles de la empresa.
- Actúa junto el Jefe de Compras y Comercialización, proporcionándoles la información contable de la empresa como saldos de clientes y proveedores.
- Actúa con la Asistente de Contabilidad y Personal así como con el Bodeguero proporcionándoles disposiciones y políticas contables para los respectivos registros.
- Actúa con la Asistente Contable y Personal proporcionándole disposiciones respecto a novedades de nómina para su elaboración, o sobre procesos pendientes relacionados con Recursos Humanos.

CARACTERÍSTICAS

Tener un título universitario en Contabilidad y Auditoría y experiencia de 3 años como Contadora General en cualquier tipo de industria, en Manejo de Personal, conocimientos actualizados de Leyes tributarias y laborales. Además de sólidos conocimientos en manejo de sistemas integrados contables, y en el manejo de Microsoft Office,

Es necesario que sea una persona responsable, honrada, con habilidades administrativas, organizativas y de comunicación.

NOMBRE DEL PUESTO:	Asistente Contable y de Personal
DEPARTAMENTO:	Administración

RESUMEN DEL PUESTO:

Es responsable ante la Contadora General de la elaboración oportuna y registros actualizados en el sistema de toda la documentación contable y de manejo de personal.

JEFE INMEDIATO: Contadora General

SUPERVISA A: Portero.

RESPONSABILIDADES:

- Registro en el sistema contable de movimientos bancarios de ingresos (depósitos) y de egresos (elaboración de cheques) conciliaciones bancarias.
- Registro de movimientos de proceso de proveedores, registro de facturas de proveedores, elaboración de retenciones fiscales, elaborar cronograma de pagos proveedores.
- Elaboración y Registro contable en el sistema de facturas de venta hielo, recepción de retenciones fiscales que le han efectuado a la empresa.
- Custodia de Chequeras de cuentas bancarias.
- Elaboración y actualización de Reporte de Cartera.
- Elaboración de cheques para cancelación a proveedores, pago de nómina etc.
- Elaborar y verificar información tributaria para el pago mensual de impuestos.
- Ingreso de información tributaria en el DIMM FORMULARIOS del SRI, así como de Anexos de REOC.
- Revisión y Registro de novedades de nómina tanto de rubros de ingresos como de rubros de descuentos.

- Elaboración de formatos y archivos para el pago de Beneficios Sociales.
- Creación de Carpetas del personal, contratos, registro de cédulas, documentos del IESS, solicitudes de vacaciones, permisos o cualquier otro documento relacionado con el personal.
- Archivo en general actualizado de toda la documentación contable y de personal de la empresa.
- Supervisar las actividades del Portero y coordinar con todas las áreas de la empresa el ingreso de personas y vehículos a la empresa

RELACIÓN CON OTROS PUESTOS

- Actúa con la Contadora General proporcionándole actualizada toda la información contable del mes.
- Actúa con la Contadora General proporcionándole información de todo lo relacionado con el personal de la Empresa.

CARACTERÍSTICAS

Formación como Bachiller en Contabilidad ó Universitaria en Contabilidad, experiencia de por lo menos 1 a 2 años en cargos similares, sólidos conocimientos tributarios y laborales

Es necesario que sea una persona responsable, organizada con habilidades de liderazgo, buenas relaciones interpersonales y de comunicación.

NOMBRE DEL PUESTO:	Portero
DEPARTAMENTO:	Administración

RESUMEN DEL PUESTO:

Es el encargado de controlar la entrada y salida de personas y vehículos.

JEFE INMEDIATO: Asistente Contable y de Personal

SUPERVISA A: Ninguno.

RESPONSABILIDADES:

- Supervisar las personas que ingresan o salen de la empresa
- Supervisar los vehículos que ingresan o salen de la empresa
- Llevar la bitácora de registros de ingresos y salidas de personas y vehículos a la empresa.
- Encargarse de la limpieza de oficinas. Áreas de entrada y patio de la empresa.

RELACIÓN CON OTROS PUESTOS

- Solicitar a la Asistente Contable y Personal la autorización correspondiente para que puedan ingresar personas o vehículos a la empresa

CARACTERÍSTICAS

Es necesario que sea una persona activa, honesta, responsable, además de saber leer y escribir.

MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS

Rev. 0, Junio 2012

NOMBRE DEL PUESTO:	Bodeguero
DEPARTAMENTO:	Administración

RESUMEN DEL PUESTO:

Responder por el adecuado manejo, almacenamiento y conservación de los insumos materiales y producto terminado entregados bajo su custodia y administración.

JEFE INMEDIATO: Contadora General

SUPERVISA A: Ninguno.

RESPONSABILIDADES:

- Controlar y Supervisar las actividades de la bodega
- Atender la tramitación de requisiciones de bodega así como despacho de producto terminado.
- Elaborar y emitir los documentos que respalden los movimientos de la bodega.
- Suministrar información de los movimientos de almacén que soliciten las distintas áreas de la empresa.
- Elaborar reportes de existencias de inventario con stocks máximos y mínimos a fin de garantizar y asegurar el normal funcionamiento productivo de la empresa.
- Realizar tomas físicas periódicas para evidenciar los correctos saldos contables que constan en los Estados financieros.

RELACIÓN CON OTROS PUESTOS

- Actúa con todas las áreas de la empresa puesto que suministra de insumos y materiales a toda la empresa.
- Actúa con la Contadora General proporcionándole información sobre entradas y salidas de almacén, sobre diferencias encontradas en toma física de inventarios o por deterioro u obsolescencia de insumos o materiales

CARACTERÍSTICAS

Formación tecnológica ó universitaria y experiencia en contabilidad, administración ó logísticas, conocimientos de informática, de sistemas integrados módulo de inventario, y presupuestos

Es necesario que sea una persona activa, honesta y responsable, organizada y con buena forma de comunicarse con las personas.

ANEXO 6:

ESTÁNDARES DE DESEMPEÑO

INDICADORES DE GESTIÓN PARA HIELOS DEL PACIFICO

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE HIELOS DEL PACIFICO S.A. "HIEPAC S.A."

1. Mejorar la rentabilidad
2. Reducir la estructura de los Costos de Producción
3. Aumentar la satisfacción de nuestros clientes
4. Mejorar e incrementar la producción de hielo tubular.
5. Aumentar las habilidades del personal operativo.

OBJETIVOS Y PERSPECTIVAS					
Objetivos	Perspectivas				Fundamentación
	Financiera	Cliente	Procesos Internos	Aprendizaje y crecimiento	
Mejora la rentabilidad	X				La rentabilidad está directamente relacionada con el aspecto financiero.
Expansión de los ingresos por ventas	X				Expansión de ingresos directamente esta relacionado con el aspecto financiero.
Minimización de los costos de producción	X				La minimización de costos de producción repercute directamente en la rentabilidad de la organización ya que disminuyen los egresos.
Nuevas ventas de clientes locales		X			Las nuevas ventas a clientes, implica la adquisición de nuevos clientes y por lo tanto este objetivo pertenece a la perspectiva del cliente.
Mejora de la calidad de sus procesos de fabricación		X			La mejora de la calidad es un objetivo dirigido plenamente a la satisfacción del cliente y por lo tanto este objetivo pertenece a la perspectiva del cliente.
Aumentar contacto con clientes			X		Aumentar contacto con clientes implica mayor alcance del proceso de comunicación con el cliente y por lo tanto este objetivo está involucrado en la perspectiva de procesos internos.
Aumentar formación				X	La formación, se relaciona directamente con el aprendizaje del personal y por lo tanto este objetivo pertenece a la perspectiva de aprendizaje y crecimiento.
Formación en política de calidad				X	La formación en política de calidad, se relaciona directamente con el aprendizaje del personal y por lo tanto este objetivo pertenece a la perspectiva de aprendizaje y crecimiento.

Cuadro de Indicadores de Gestión		
Objetivos	Perspectiva	Indicador
Obj1. Mejorar los rendimientos.	FINANCIEROS	Ind. 1.1 Rendimiento sobre la inversión
		Ind. 1.2 Rentabilidad utilidad neta/ventas
Obj2. Incremento en un 10% ventas	FINANCIEROS	Ind.2.1 Ventas año actual/ Ventas año anterior
		Ind. 2.2 Porcentaje de crecimiento de los ingresos
Obj3. Reducir las estructuras de costos.	FINANCIEROS	Ind. 3.1 Costo por sacos producidos
		Ind. 3.2 Costo de venta / ventas totales
Obj4. Conseguir un crecimiento rentable.	FINANCIEROS	Ind. 4.1 Incremento utilidades / incremento ventas
Obj5. Apalancamiento.	FINANCIEROS	Ind. 5.1 Patrimonio / Activo Total
Obj6. Rendimiento patrimonio	FINANCIEROS	Ind. 6.1 Utilidad Neta / Patrimonio
Obj7. Aumentar la satisfacción del cliente con nuestros productos	CLIENTE	Ind 7.1 Cuota del segmento de mercado.
Obj8. Aumentar la satisfacción del cliente	CLIENTE	Ind 8.1 Reclamos /ordenes de pedidos
Obj9. Mejorar la calidad para conseguir un 100% de satisfacción	APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	Ind 9.1 Retención de clientes
Obj 10. Reducir al mínimo los problemas operativos.	PROCESO INTERNO	Ind. 10.1 Tiempo de cumplimiento de una orden.
		Ind. 10.2 % Cumplimiento de las ordenes de pedidos
Obj 11. Excelencia de producción. Calidad	PROCESO INTERNO	Ind. 11.1 # de lotes de producción procesados
		Ind. 11.2 # de sacos producidos / total de sacos despachados de hielo.
		Ind. 11.3 Disminución de costo de producto vendido
Obj 12. Mejora la productividad	PROCESO INTERNO	Ind. 12.1 sacos de hielo por hora.
Obj 13. Elevar las competencias del personal.	APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	Ind 13.1 Productividad del personal