



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**

*La Universidad Católica de Loja*

## **ÁREA ADMINISTRATIVA**

TÍTULO DE MAGISTER EN GESTIÓN EMPRESARIAL

**Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad basado en las normas  
ISO 9001:2008 para administrar y mejorar del producto de la  
industrializadora "Polhuelito S. A." del Cantón puerto López,  
Provincia de Manabí, periodo 2015.**

TRABAJO DE TITULACIÓN

AUTORA: Cevallos Hidalgo, Cristina Margarita.

DIRECTOR: Meza Cisneros, Josueth Alfonso

Centro Universitario Portoviejo

2017

## **APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Ingeniero.

Josueth Alfonso Meza Cisneros

**DOCENTE DE LA TITULACIÓN**

De mi consideración:

El presente trabajo de fin de titulación: Diseño de un Sistema de Gestión de basado en las normas ISO 9001:2008 para administrar y mejorar la calidad del producto de la industrializadora "Polhuelito S. A." del Cantón Puerto López, Provincia de Manabí. Periodo 2016, realizado por el profesional en formación: Cristina Margarita Cevallos Hidalgo, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, abril de 2017

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo Cristina Margarita Cevallos Hidalgo, declaro ser autor del presente trabajo de fin de maestría: Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad basado en las normas ISO 9001:2008 para administrar y mejorar la calidad del producto de la industrializadora “Polhuelito S.A.” del Cantón Puerto López, Provincia de Manabí. Periodo 2015, de la Titulación de Magister en Gestión Empresarial, siendo Ing. Josueth Meza Cisneros director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 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 o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

-----

Cristina Margarita Cevallos Hidalgo

C.I: 1306267459

## AGRADECIMIENTO

*El don de dar es divino, el don de agradecer es humano”*

*Agradezco a Dios que siempre está presente en cada paso que doy, a mi ángel que está ahí en los mejores y peores momentos, a mis hijos y mi nieta que son el empuje y el apoyo que necesito para estudiar y llegar hasta aquí, a mi viejita en el cielo por cuidarme y enseñarme a no rendirme. A Vicente Zavala por creer en mí y darme esa confianza de convicción que lo lograría, a mi mamá por su ayuda incondicional, a mis lindas tías Martha y Jesús, a mis hermanos, tíos, primos, sobrinos y familia en general por estar siempre presente en este trayecto de mi vida.*

*Es mi deseo además expresar un agradecimiento a la empresa INDUSTRIALIZADORA POLHIELITO por abrirme sus puertas, a mis amigas por su compañía, a mis profesoras en especial a la Eco. Katy Macías, Ing. Irene Cuenca, Eco. María Elena Mendoza, y al Ing., Luis Carvacho que a lo largo de estos años me han brindado tiempo, ideas, y consejos, entregando su valiosa experiencia en beneficio de este proyecto.*

*A la Universidad Técnica Particular de Loja, por darme la oportunidad a través del aprendizaje.*

*Al ing. Josueth Meza por su guía comprensión indispensable en la culminación de esta investigación*

Cristina Margarita Cevallos Hidalgo

## DEDICATORIA

*Dedicado a mis hijos Vicentito y María Cristina a mi ángel Soid que son mis ganas de vivir y de luchar, son el motor que me impulsa a ser cada día mejor.*

Cristina Margarita Cevallos Hidalgo

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

.....	i
<b>APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....</b>	<b>ii</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>v</b>
<b>ÍNDICE DE CONTENIDOS .....</b>	<b>vi</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>ix</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO I .....</b>	<b>3</b>
<b>1. GENERALIDADES .....</b>	<b>3</b>
1.1 Antecedentes.....	4
1.2 Planteamiento del Problema .....	7
1.3 Justificación .....	8
1.4 Objetivos .....	9
1.4.1 Objetivo general. ....	9
1.4.2 Objetivos específicos.....	9
1.5. Hipótesis.....	9
1.5.1 Hipótesis general. ....	9
1.5.2 Hipótesis específica. ....	10
1.6 Metodología .....	10
<b>CAPITULO II .....</b>	<b>13</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>13</b>
2.1 Definición de calidad.....	14
2.2 Calidad total.....	15
2.3 Sistema de gestión de calidad.....	16
2.3.1 Sistema de gestión de calidad bajo la serie de normas ISO 9000. ....	19
2.3.2 Sistema de gestión de la calidad bajo las normas ISO 9001:2008. ....	20
2.3.2.1 Estructura de la norma ISO 9001:2008.....	22
2.3.2.2 Beneficios de la norma ISO 9001:2008. ....	23
2.4 Documentos del sistema de gestión de calidad.....	25
2.4.1 Manual de calidad. ....	26

2.4.2 Manual de procedimientos.....	26
2.4.3 Instructivos de trabajo.....	27
2.4.4 Registros.....	27
2.5 Metodología para implementar un sistema de gestión de calidad.....	28
2.6 Planificación estratégica y el sistema de gestión de la calidad.....	29
2.7 Etapas para la implementación de un sistema de calidad.....	30
<b>CAPITULO III.....</b>	<b>32</b>
<b>3. FACTIBILIDAD.....</b>	<b>32</b>
<b>3. Diagnóstico de la situación actual.....</b>	<b>33</b>
3.1 Aspectos generales.....	33
3.2 Cultura organizacional.....	34
3.2.1 Misión.....	34
3.2.2 Visión.....	34
3.2.3 Objetivos.....	34
3.2.4 Valores.....	34
3.3 Funciones de cargos.....	35
3.4 Matriz FODA.....	37
3.4.1 Matriz resumen.....	37
3.4.2 Matriz de impacto.....	39
3.4.5 Matriz de acción.....	47
3.4.6 Matriz de síntesis estratégicas.....	49
3.4.7 Matriz de pre objetivo.....	52
3.4.8 Priorización de objetivos.....	54
3.4.9 Matriz de impacto versus factibilidad.....	56
3.5 Establecimiento de los objetivos.....	59
3.6 Estructura organizacional.....	60
<b>4. Propuesta de un Diseño de sistema de gestión de la calidad para la industrializadora “Polhielito” S.A.”.....</b>	<b>64</b>
4.1 Manuel de calidad.....	64
4.1.1 Introducción.....	66
4.1.2 Elementos estratégicos.....	69
<b>La industrializadora “Polhielito” S.A.”, asumirá un Sistema de Gestión de la Calidad basado en procesos.....</b>	<b>69</b>

<b>La industrializadora “Polhielito” S.A.”, considerará en el diseño del producto los requisitos del cliente y establecerá los mecanismos de control pertinentes para asegurar su cumplimiento, asumiendo de esta manera lo estipulado en el punto 5.2 Norma ISO9001:2008. ....</b>	<b>70</b>
<b>4.1.3 Alcance del sistema de gestión de calidad.....</b>	<b>70</b>
<b>4.1.4 Política y objetivos de calidad.....</b>	<b>71</b>
<b>4.1.5 Principios de gestión de la calidad .....</b>	<b>74</b>
<b>4.1.6 Mapa de procesos .....</b>	<b>74</b>
<b>4.1.7 Procesos de la calidad para la industrializadora “Polhielito” S.A.” .....</b>	<b>76</b>
<b>5. Levantamientos de procesos .....</b>	<b>78</b>
<b>5.1 Presentación .....</b>	<b>78</b>
<b>5.2 Descripción de los procesos de calidad .....</b>	<b>78</b>
<b>5.3 Flujogramas.....</b>	<b>80</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>96</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>97</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>98</b>



## RESUMEN

El presente proyecto denominado diseño de un Sistema de Gestión de Calidad basado en las normas ISO 9001:2008 para administrar y mejorar el producto de la industrializadora "Polhielito S. A." del Cantón puerto López, Provincia de Manabí, periodo 2015. La empresa en estudio se dedica al rubro de producción y comercialización de marquetas de hielo para abastecer de este producto a pescadores industriales y artesanales. El objetivo general de la investigación fue diseñar un sistema de gestión de calidad basado en las normas ISO 9001: 2008 para el mejoramiento de la calidad del producto de la industrializadora "Polhielito" S.A.", para el logro del objetivo se utilizó una metodología de tipo y nivel que correspondió a descriptiva, exploratoria, documental y aplicada, se realizó un diagnóstico de la situación actual de la empresa en función de los requerimientos establecidos por las normas ISO:2008, con los resultados obtenidos y con la colaboración de la alta Dirección y del personal de la empresa se elaboró el Manual de la Calidad y se levantaron los procesos de calidad que sustentaran la adecuada aplicación del Sistema de Gestión de Calidad , la propuesta garantiza cumpliendo los requerimientos norma ISO 9001:2008, favoreciendo de esta manera el fortalecimiento de la cadena de valor de la industrializadora "Polhielito S.A."

**Palabras Claves:** Sistema de Gestión de Calidad, Marquetas, Hielo, Normas ISO 9001:2008, Manual de la Calidad, Levantamiento de Procesos.

## ABSTRACT

This project called design of a Quality Management System based on ISO 9001: 2008 to manage and improve the product of industrializing "Polhielito SA Canton Puerto Lopez, Manabí, company 2015. La period under study dedicated to the category of production and marketing of ice marquetas to supply this product to industrial and artisanal fishermen. The overall objective of the research was to design a system of quality management based on ISO 9001: 2008 for the improvement of product quality of the industrializing "Polhielito" SA "for the achievement of the objective methodology type used and level corresponded to descriptive, exploratory, documentary and applied a diagnosis of the current situation of the company according to the requirements established by the ISO standards was conducted: 2008, with the results and with the collaboration of senior management and staff of the company's quality Manual was developed and quality processes that would support the proper implementation of System quality Management rose, the proposal ensures compliance with the requirements ISO 9001: 2008, thereby increasing strengthening the value chain of the industrializing "Polhielito S.A."

**Keywords:** Quality Management System, Marquetas, Ice, ISO 9001: 2008, Quality Manual, Survey Process.

## INTRODUCCIÓN

El propósito del presente proyecto es diseñar un sistema de gestión de calidad basado en las normas ISO 9001: 2008 para el mejoramiento de la calidad del producto de la industrializadora “Polhielito” S.A.” del Cantón Puerto López, provincia de Manabí, periodo 2016.

La industrializadora “Polhielito” S.A.” del Cantón Puerto López se dedica a la producción y comercialización de hielo en marquetas para el sector pesquero industrial y artesanal.

El presente informe se encuentra dividido en cinco capítulos, a continuación, se presenta un detalle de cada uno de estos componentes:

Capítulo I, se encuentra conformado por el planteamiento de la problemática existente en la industrializadora “Polhielito” S.A.” del Cantón Puerto López, se presentan los antecedentes, el problema, justificación, objetivos detallándose la metodología utilizada en el proceso investigativo.

Capitulo II, se presenta el marco teórico donde se especifican los lineamientos para el diseño del Sistema de Gestión de la Calidad, se plantean las definiciones y los sustentos teóricos de este tipo de sistemas bajo la óptica de las Normas ISO 9001:2008.

Capitulo III, se realiza un diagnóstico de la situación actual de la industrializadora “Polhielito” S.A.”, fondeando aspectos tan relevantes como cultura organizacional, diagnóstico de cargos, matriz FODA y es establecimiento de los objetivos.

Capitulo IV; se desarrolla la propuesta del Diseño del Sistema de Gestión de la Calidad de la industrializadora “Polhielito” S.A.” en base a las Normas ISO 9001:2008, detallando elementos estratégicos de la calidad, el alcance, políticas y objetivos de calidad, principios de gestión de la calidad, mapa de procesos y procesos de la calidad.

Capítulo V, se registra el producto del levantamiento de los procesos de calidad que aseguran el funcionamiento adecuado del Sistema de Gestión de la Calidad.

La industrializadora “Polhielito” S.A.”, mediante la aplicación de instrumentos investigativos se ha establecido que no cuenta con procesos estandarizados, que se

aseguren la calidad del producto y por ende la satisfacción de los requerimientos de los clientes, sin documentación que permita una retroalimentación.

La Norma ISO 9001:2008, que no necesariamente es de aplicación obligatoria, siendo auditable para su certificación, proponiendo un enfoque basado en procesos con el fin de satisfacer los requerimientos del cliente en relación a sus especificaciones y calidad, por lo tanto, esta Norma será la base del Sistema de Gestión de la Calidad de la industrializadora “Polhielito” S.A.”.

Con la propuesta presentada la industrializadora “Polhielito” S.A.”, tendrá a su disposición el diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad de los principios, con políticas y objetivos de calidad que se verán reflejados en el levantamiento de los procesos de calidad de la empresa.

La metodología utilizada según el tipo y nivel de investigación correspondió a descriptiva, exploratoria, documental y aplicada con el uso de la herramienta FODA.

**CAPITULO I**  
**1. GENERALIDADES**

## 1.1 Antecedentes

Los antecedentes de la investigación fueron delimitados por los objetivos de un sistema de calidad y los requisitos específicos de la norma ISO 9001:2008 y las normas 9000 que contiene los conceptos utilizados en la investigación, abarcando todas las áreas de la industrializadora “Polhielito” S.A.

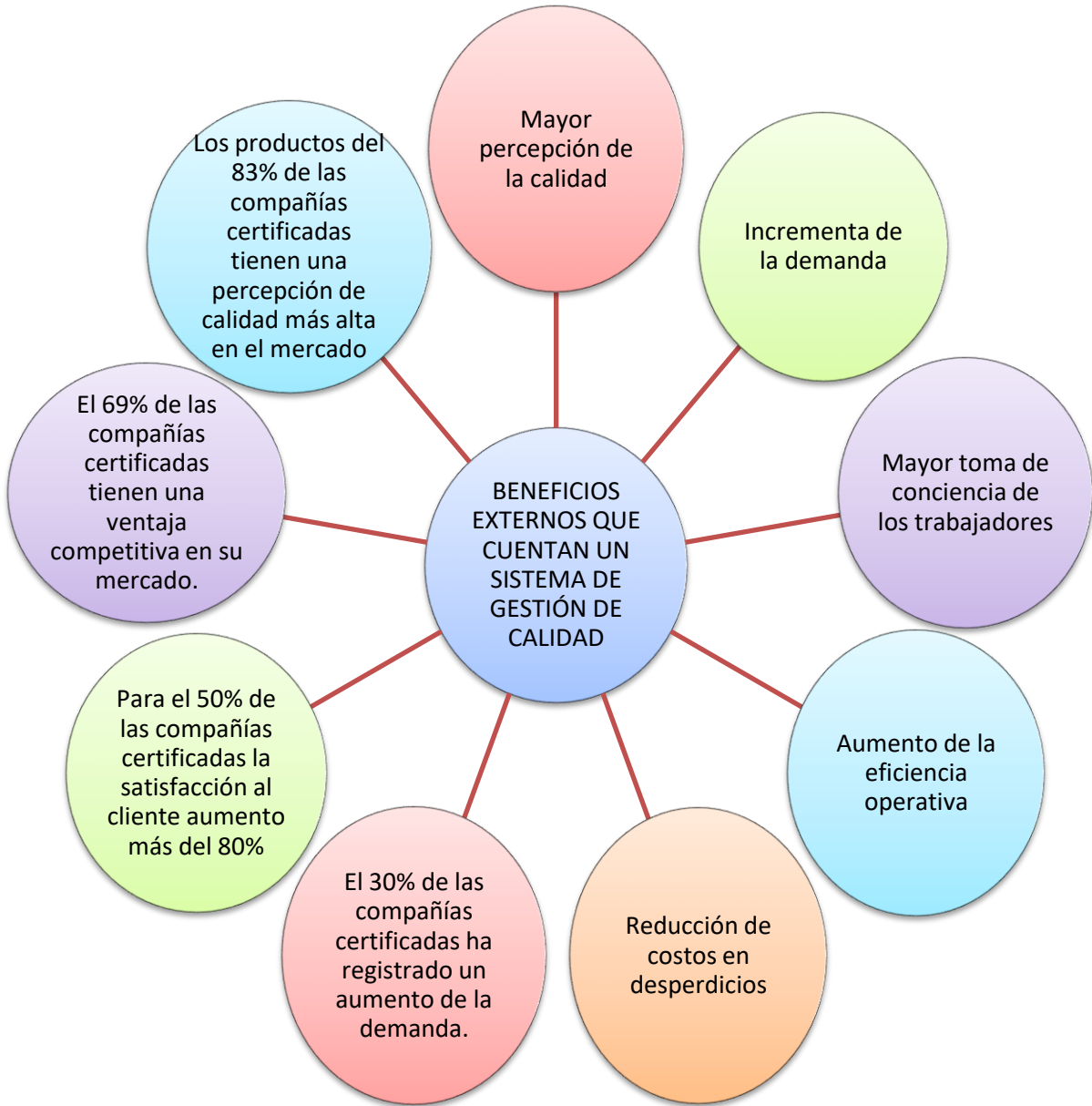
El presente estudio se analizó la situación actual que atraviesa la industrializadora “Polhielito” S.A., determinando los procesos estratégicos y operativos que se desarrollan en la misma, teniendo como soporte el modelo sistema de gestión de calidad a través de la norma ISO 9001:2008. Es evidente que todas las empresas u organizaciones consideraran necesario mejorar la calidad de sus procesos, a continuación, se presentan algunos antecedentes relevantes de empresas que en la actualidad cuentan con la certificación ISO 9001.

Según las normas ISO 9001 el sistema de gestión de calidad es un conjunto de elementos que tienen como fin lograr la calidad en los productos o servicios que las empresas u organizaciones ofrecen a los clientes externos, esperando lograr la satisfacción de sus necesidades o requerimiento en relación al producto o servicio entregado. El personal que labora en las empresas u organizaciones debe trabajar en equipo para realizar actividades estratégicas y operativas que permitan entregar un valor agregado a sus productos o servicios.

Los resultados estadísticos obtenidos permiten identificar que existe la información necesaria para afirmar que la certificación en un sistema de gestión de calidad ISO 9001 de las empresas recae positivamente en los índices de productividad, razón por la cual la utilidad bruta, a su vez, también incide por la misma estructura financiera en los resultados y margen operacional permitiendo *“inferir la importancia que tienen los procesos de certificación para el mejoramiento en la eficiencia productiva, creación de valor de productos y generación de riquezas”* (Morelos, Fontalvo, & Vergara, 2013, p. 104).

**Ilustración 1**

**Beneficios externos que cuenta un Sistema de Gestión de Calidad**



**Fuente:** Norma ISO 9001  
**Elaborado:** Cristina Cevallos

La calidad es un requisito esencial en los productos o servicios para que las empresas u organizaciones mantengan una posición en el mercado que les asegure su supervivencia a los socios y trabajadores de la misma, también se debe considerar que en la actualidad, con el proceso de globalización se encuentran disponibilidad de entradas a variados mercados a nivel internacional, sin embargo, para ingresar a estos mercados se requieren ciertas certificaciones dentro de las cuales se encuentra la certificación en calidad ISO 9001.

**Tabla 1**

*Estudios realizados sobre la problemática a diferentes empresas.*

<b>EMPRESA</b>	<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>FUENTE</b>
<b>CARROCERA MAYORGA</b>	La empresa no cuenta con un sistema de gestión de calidad.	Consistió en diseñar un sistema de gestión de calidad para la empresa CARROCERA MAYORGA en base a la norma ISO 9001: 2008.	(Choto & Peña, 2013, p.2).
<b>DICOMTELSA</b>	La empresa no cuenta con un sistema de gestión de calidad.	Desarrollar la estructura del sistema de gestión de calidad en DICOMTELSA, basado en la norma ISO 9001: 2008 que permita un mejoramiento continuo de toda la organización.	(Méndez & Avella, 2009, p.11).
<b>CARPINTEX R&amp;D CIA.LTDA</b>	La empresa no cuenta con un sistema de gestión de calidad.	Desarrollar procedimientos de un sistema de gestión de calidad según la norma ISO 9001: 2008 en la empresa CARPINTEX R&D CIA.LTDA	(Chango, 2013, p. 3)

**Fuente:** Norma ISO 9001

**Elaborado:** Cristina Cevallos



## 1.2 Planteamiento del Problema

La industrializadora “Polhielito S.A.”, fue creada en febrero de 1989 dedicándose a la producción y comercialización de hielo en marquetas para el uso de la pesca artesanal, se encuentra ubicada en la calle Machalilla sin número del cantón Puerto López de la Provincia de Manabí. La empresa nace ante la necesidad imperiosa de proveer al sector pesquero de este producto que es vital para esta actividad, se buscó el financiamiento respectivo para hacer realidad este proyecto. Sus principales clientes están conformados por el sector pesquero del cantón Puerto López y sus poblados cercanos.

La industrializadora se encuentra dividida en las áreas de administración, producción y comercialización. En la actualidad cuentan con un Gerente General, un administrador, un contador, tres despachadores, tres obreros y un chofer, ocupando un total de diez personas.

Han transcurrido más de veinte años de funcionamiento en los cuales se han superado los problemas presentados. La empresa se enfrenta a nuevos retos de los cuales están consiente los directivos de la misma. Además se puede afirmar que existe un desconocimiento de sus fundamentos y herramientas que permitan garantizar la calidad de los procesos y de los productos.

El problema fundamental de la industrializadora es que sus ingresos no abastecen los costos del proceso productivo y gastos propios de la operación del negocio, debido a que el volumen de las ventas ha ido decayendo y por lo tanto de continuar con esta tendencia no podrán cubrir sus deudas al corto, mediano y largo plazo, viéndose forzada a cerrar sus operaciones.

En la observación realizada se pudo verificar que la industrializadora no consta con procesos estandarizados que aseguren la calidad del producto, sus trabajadores no han recibido ningún tipo de capacitación, los equipos son anticuados pero se encuentra en buen estado, en algunas ocasiones no cuentan con suficiente suministro de energía, por un problema ocasionando hace un par de años por una deuda histórica que mantienen con la empresa de energía eléctrica la cual se encuentra en un litigio legal, no existe una documentación de los procesos los cuales realizan en función de la experiencia adquirida por los miembros de la organización.

La gerencia y los inversionistas están conscientes que la inadecuada administración de los procesos y la baja calidad ha incidido en el aumento de los costos de producción y tiempos de entrega provocando inconformidades en los clientes.

La formulación del problema se plantea mediante la siguiente interrogante:

¿Cómo incidirá el diseño de un sistema de gestión de calidad basado en las normas ISO 9001: 2008, para mejorar la administración y la calidad del producto de la industrializadora “Polhielito S.A. en el periodo 2015?

### **1.3 Justificación**

La industrializadora “Polhielito” S.A.”, tiene como prioridad ser más eficiente y eficaz en la realización de los procesos que se desarrollen en todas las áreas de la empresa, el sistema de gestión de la calidad consentirá una asociación entre los objetivos planteados y los procesos ejecutados de esta manera se contará con un conjunto de indicadores que permitan medir y controlar los procesos mejorando la calidad del producto.

La ISO 9001:2008 es la base del sistema de gestión de la calidad, es una norma internacional de normalización, que centra todos los elementos en la administración de las actividades coordinadas para administrar y dirigir una organización en lo relativo a la calidad.

La decisión estratégica de la Gerencia e inversionistas es motivada con el fin de mejorar la administración y calidad de los procesos, enfocándose en un diseño de sistema de gestión de calidad basado en las normas ISO 9001: 2008.

Para mejorar los procesos, se debe proponer un modelo de gestión por procesos, que consiste en gestionar las actividades en términos de proceso, identificando los prioritarios y definiéndolos con detalles, desarrollando las correspondientes acciones de progreso.

Lo anteriormente expuesto, permitirá mejorar la productividad, asegurando la calidad de los procesos del producto provocando una mayor satisfacción en los clientes. Se empleó norma ISO 9001: 2008, con el propósito, que la empresa sea competitiva a través de la oferta de productos de calidad, abriendo oportunidades a nuevos mercados y aumentar las ventas.

La administración de la industrializadora contará con herramientas, para la medición y control de los procesos que facilite la toma de decisiones para un mejoramiento continuo.

Tener un sistema de gestión de calidad ayudará a la industrializadora “Polhielito S.A.”, contar con un sistema efectivo que le proporcione, optimizar y mejorar sus procesos, orientando las actividades de la empresa en obtener y mantener el nivel de calidad del producto.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo general.**

Diseñar un sistema de gestión de calidad basado en las normas ISO 9001: 2008 para el mejoramiento de la calidad del producto de la industrializadora “Polhielito” S.A.” del Cantón Puerto López, provincia de Manabí, periodo 2016.

### **1.4.2 Objetivos específicos.**

Fundamentar teóricamente los lineamientos requeridos por la norma ISO 9001:2008, para la implementación de un sistema de gestión de calidad.

Diagnosticar la situación actual de la industrializadora “Polhielito” S.A.” en relación a la norma ISO 9001:2008 para el establecimiento de un sistema de gestión de calidad.

Proponer mediante un plan la puesta en marcha del sistema de gestión de calidad basado en las normas ISO 9001:2008 para el mejoramiento de la calidad del producto de la industrializadora “Polhielito” S.A.”

## **1.5. Hipótesis**

### **1.5.1 Hipótesis general.**

El diseño de un sistema de gestión de calidad, basado en las normas ISO 9001:2008, para la industrializadora “Polhielito” S.A.”, para el mejoramiento de la calidad del producto que permita el ingreso a nuevos mercados aumentando el volumen de las ventas.

### **1.5.2 Hipótesis específica.**

La fundamentación teórica de los lineamientos requeridos por la norma ISO 9001:2008, permite contar con la información necesaria para el diseño del sistema de gestión de calidad.

El diagnóstico de la situación actual de la industrializadora “Polhielito” S.A.” en relación a las normas ISO 9001:2008, facilita el ordenamiento adecuado de los procesos para el establecimiento de un sistema de gestión de calidad

La propuesta de un plan de puesta en marcha de un sistema de gestión de calidad basado en las normas ISO 9001:2008 mejora la calidad del producto de la industrializadora “Polhielito” S.A.”

## **1.6 Metodología**

La metodología que fue utilizada se describe a continuación:

### **Tipo y nivel de investigación**

**Descriptiva:** La investigación es tipo descriptiva debido que se realizó un diagnóstico del objeto de estudio considerando cada uno de los elementos que configuran la realidad de la industrializadora “Polhielito” S.A.”.

**Exploratoria:** considerando que el desarrollo, “se enfocó en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables” (Hernández, Fernández & Baptista, 2010 p.85). En el caso de la presente investigación las variables que intervienen son por una parte el diseño de un sistema de gestión de calidad, basado en las normas ISO 9001:2008 y su impacto en la calidad del producto fabricado por la industrializadora “Polhielito” S.A.”.

**Documental:** Por el medio que se obtuvo la información fue de tipo documental, siendo un “un procedimiento científico, un proceso sistemático de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de información o datos en torno” (Alfonso, 1998, p.12). Para la metodología se consideró los métodos, técnicas e instrumento para un tipo de investigación documental se basará en la documentación que maneja la industrializadora

“Polhielito” S.A.”, las guías de recomendaciones y requerimientos de las normas ISO 9001:2008.

En primer lugar, como fuentes secundarias, se llevó a efecto una revisión bibliográfica para la formulación del marco teórico del estudio, mediante conceptos básicos de calidad, el sistema de calidad ISO 9000 y sus normas procedentes mediante los principios de gestión de calidad que enfatiza en la comprensión y cumplimiento de los requisitos, la necesidad de considerar los procesos en términos de valor, para la obtención del desempeño y eficacia, mejora continua del sistema de gestión de la calidad.

**Aplicada:** este tipo de investigación se “caracteriza por la forma en que analiza la realidad y aplica sus descubrimientos en la mejora de estrategias y actuaciones concretas, en el desarrollo y mejoramiento de éstas” (Cívicos & Hernández, 2007, p.26), de esta manera a partir de fuentes primarias se analizó la situación actual de la empresa “Polhielito” S.A”, permitiéndose conocer los puntos fuertes y débiles, respecto a los requerimientos de la norma, se procedió con una investigación de campo, que comprendió la determinación inicial de la industrializadora y verificar si se ajusta, examinando la gestión actual que atraviesa la industrializadora y el modelo de gestión propuesto por la norma ISO 9001:2008.

### **Descripción del proceso metodológico.**

Se efectuó un diagnóstico de la situación actual de la empresa, para evaluar aspectos generales y de la cultura organizacional, el estudio de los cargos fue realizado de manera participativa con el personal de la empresa, definiendo las funciones generales de cada cargo, la metodología incluyó, la integración de la herramienta FODA, mediante las ponderaciones de la situación actual, proyectando las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades, análisis mediante las variables ya sean políticas, económicas, sociales y de mercado, y variables internas encontramos la capacidad directa, talento humano, tecnológica, competitividad, financiamiento, sistema de calidad e infraestructura, para esta actividad se contó con la autorización de la Junta de Accionistas y la Gerencia General para la participación de representantes de las diferentes áreas de la empresa, como resultado se presenta una matriz resumen, que sirvió de base para la confección de la matriz de impacto y su posterior valoración con los parámetros establecidos, el siguiente paso metodológico consistió en la confección de matriz de impactos cruzados, considerando la dependencia y motricidad de la variable, con los resultados obtenidos se elaboró un plano estructural de la matriz de impacto cruzado en función de la cual se procedió a la confección

de la matriz de acciones que sirvió de base para confeccionar la matriz de síntesis de estrategias en la cual se sustentó la matriz de pre-objetivos y la posterior priorización de objetivos mediante el análisis de la factibilidad , los resultados obtenidos fueron la base para la confección de los objetivos de calidad que son requeridos por Normas ISO 9001:2008 , considerando un análisis de la estructura organizacional de la industrializadora “Polhielito” S.A. que también forma parte de los requerimientos de Norma que se aplicara para diseñar el Sistema de Gestión de la Calidad, fue necesario la creación del manual de calidad y el levantamiento de los procesos.

El trabajo investigativo se realizó basado en criterios de la norma ISO 9001:2008, que sirvió de enfoque a las medidas de calidad. Se planteó un plan de puesta en marcha, facilitando implementación del sistema de gestión de calidad, mediante la verificación, validación, certificación de procesos permitiendo desarrollar una cultura de mejora continua. Los procedimientos documentados del manual de calidad, instituirán los principios de gestión y alcance de los objetivos, destinando a la planificación y administración de las actividades de los procesos. Se elaboraron los indicadores que tendrán como fin la medición y el control del grado de cumplimiento en la mejora de los procesos, permitiendo decisiones convenientes y emprender acciones preventivas basada en los resultados, para la debida estructura organizacional de la industrializadora. La orientación de la norma, desarrollo en el sistema de gestión de calidad, los objetivos, misión y visión empresarial, con políticas de calidad con el fin de lograr la plena satisfacción de los consumidores.

**CAPITULO II**  
**2. MARCO TEÓRICO**

## 2.1 Definición de calidad

El término de calidad fue evolucionando con el tiempo, en la actualidad se habla de la Calidad Total, la cual tiene como finalidad satisfacer tanto al cliente externo como interno, ser altamente competitivo y la mejora continua de la organización mediante el monitoreo constante de los procesos. La mejora continua se lleva a efecto sobre las actividades y procesos que realizan las organizaciones, participando todos sus integrantes y con un alto compromiso de liderazgo de la alta dirección. “*La definición básica de calidad sería “Satisfacer las necesidades de los clientes y sus expectativas razonables”*”. (Berry, 1995, p.5). Por lo tanto, la calidad se relaciona con el determinar cuáles son las reales necesidades de los clientes y en función de estas especificaciones diseñar un producto o servicio que satisfaga estas necesidades.

La calidad de un producto o servicio es una cualidad que el consumidor debe apreciar en el momento del consumo, cumpliendo las especificaciones con las que fue diseñado para de ese modo satisfacer las necesidades del cliente, “*la calidad es el nivel de excelencia que la empresa ha escogido alcanzar, para satisfacer a su clientela clave*”. (Centro de Estudios del RETAIL, 2010, p. 5). Las empresas en si buscan priorizar las expectativas de los clientes en base a las necesidades de cada uno, para poder obtener excelentes productos o servicios, las empresas deben motivar a sus trabajadores y de ese modo brindar productos y servicios de alta calidad.

La definición de calidad que presenta la versión electrónica vigente del Diccionario de la Lengua Española al definir la calidad como: la propiedad o el conjunto de propiedades inherentes a algo, de tal modo que permite juzgar su valor, al tiempo que la identifica con superioridad y excelencia. (Rodríguez, 2010, p.9).

La calidad es una forma en la que las empresas se preocupan por satisfacer a los clientes y así día a día mejoran los procesos y resultados de los mismos, “*la calidad es lo bien hecho del trabajo en las diversas actividades*”. (Kusaba, 1995, p.3). De esa manera las personas que consumen el producto y se sirven de los servicios que presentan estas empresas aprecien lo bien hecho y el desempeño que pone cada una al momento de crear estos servicios o productos.

La calidad se ha convertido en las últimas décadas en el complemento indispensable para la mayoría de las entidades, generando en la mayoría de los casos una ventaja competitiva frente a la competencia, es un elemento aliado en cualquier negociación pues para el cliente resulta más fácil seleccionar al ofertante que incluya en sus productos, servicios y actividades la calidad. (Celis, 2009, p.14).



Un producto de calidad conduce a una participación excelente en el mercado promoviendo el ahorro en los costos, siempre y cuando los procesos se encuentren estandarizados dentro de parámetros que permitan la eficiencia y eficacia de la producción. Las empresas con productos de buena calidad son las más competitivas. Considerando también el factor de que la calidad se relaciona con la percepción del cliente, de una manera u otra los clientes comparan el desempeño real del producto o del servicio con sus propias expectativas, y se forma un juicio por las partes, debido que el producto o servicio se le adquiere aprobación o rechazo.

Para la industrializadora “Polhielito” S.A., es de vital importancia satisfacer la necesidad de sus clientes, por medio de un producto que cumpla con las especificaciones adecuadas, por lo tanto, es necesario que desde la alta dirección se asuma un compromiso con la instauración de procesos que apunten al mejoramiento de la calidad de los procesos de la empresa.

## **2.2 Calidad total**

La calidad total es una estrategia de gestión de la organización que actualmente muchas empresas u organizaciones, tienen como finalidad satisfacer de manera equilibrada las necesidades y exigencias del interés de la sociedad en general, entendiendo *“la calidad total es un sistema administrativo que se enfoca hacia las personas, busca un incremento continuo en la satisfacción del cliente a un costo real cada vez más bajo”*. (Evans, 2005, p.6). La satisfacción de la calidad total, se convierte en una preocupación por la calidad traduciéndose en una estrategia en alcanzar para competir en el mercado. Como se debe comprender la calidad total se relaciona directamente con el proceso administrativo el cual comprende básicamente *“tomar las decisiones que guiaran a la organización por las etapas de planeación, organización, dirección y control”* (Hellriegel, Jackson & Slocum, 2009, p.7).

En la actualidad la calidad total se ha convertido en una necesidad estratégica que *“ya no podemos hablar sólo de calidad del producto, sino que la nueva visión ha evolucionado hacia el concepto de la calidad total la calidad del producto o servicio se convierte en objetivo fundamental de la empresa”*. (Tari, 2000, p.21). Teniendo claro la nueva perspectiva en la visión como un arma para sobrevivir en los mercados con un alto nivel competitivo. En la actualidad las empresas deben maximizar sus utilidades para lo cual es necesario un manejo adecuado de los elementos que configuran un sistema de calidad como son el proceso de diseño y rediseño, el monitoreo y control de proceso y la mejora de procesos.

La empresa que desea ser líder debe regirse por un modelo estándar, donde se concentra en la clientela potencial y la producción de un buen producto con la filosofía de la calidad total, *“más aún, es una forma de vida, por lo que no existe un modelo estándar válido para cualquier tipo de organización”*. (Sansalvador, Trigueros & Reig, 1999, p.79). La manera de interactuar forma un estilo de vida empresarial teniendo en cuenta las relaciones con sus clientes para lograr que establezca la empresa un vínculo en su estrategia de mercadeo al nuevo sistema de calidad.

La gestión de la calidad total, además de incorporar los avances del enfoque anterior en cuanto a garantizar productos o servicios acordes con los objetivos de la empresa, también orienta a la obtención de los altos niveles de calidad involucrando todos los miembros de la organización para la *“mejora de todos los procesos, con el objetivo de incrementar, de modo continuado, la eficacia y la eficiencia de los mismos; tomando para ello, como punto de referencia, la actuación o los requerimientos de los agentes del entorno competitivo, especialmente los clientes”* (Moreno, 2001, p.4).

Todas las actividades de la organización y todos los procesos del negocio se encuentran *“enfocado en las personas cuyo fin es satisfacer a los clientes, reducir costes mediante la integración de las funciones organizacionales y de la completa cadena de suministro”* (Evans & Lindsay, 2008, p. 17). Se puede mencionar que la calidad total es un sistema de gestión dirigidos a la venta y a todos los clientes (internos y externos).

La industrializadora “Polhuelito” S.A.”, mediante un enfoque de calidad total disfrutara los beneficios de satisfacer a sus actuales y potenciales clientes externos, en la medida que en su planificación estratégica se diseñen e implanten estrategias que apunten a que en la empresa se instaure una política continua de calidad total en todos sus procesos.

### **2.3 Sistema de gestión de calidad**

El Sistema de Gestión de Calidad integra una serie de actividades interrelacionadas cuyo objetivo final es mejorar la efectividad de una organización en la generación de productos o servicios. Todos los Sistemas de Gestión de la Calidad están respaldados por un sistema documentado que especifica responsabilidades, procesos, insumos y resultados, y que permite a las organizaciones identificar, monitorear y medir sus procesos, definiéndolo como un *“método aplicable en cualquier organización con el objeto de definir e implementar la infraestructura más adecuada para el desarrollo de su actividad, de tal forma que con ella*

alcance, el total cumplimiento de los objetivos de calidad previamente establecidos” (Pino, 2012, p.11).

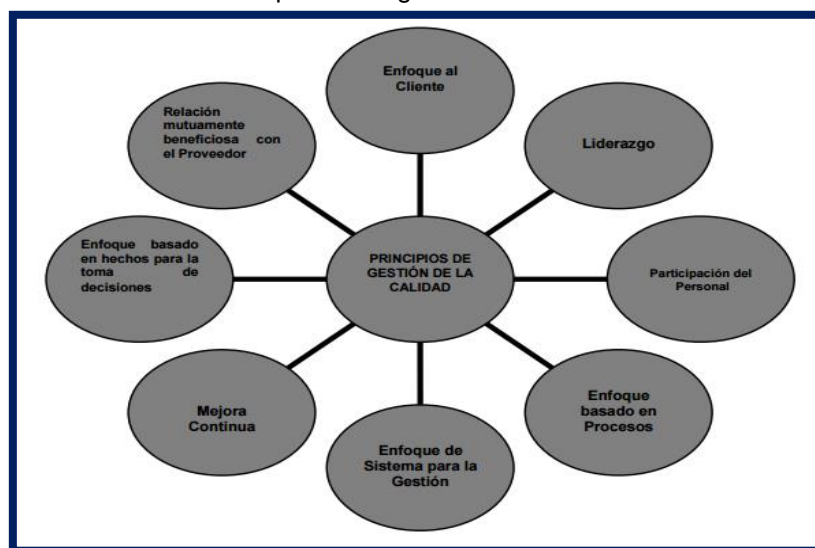
Se puede entender al sistema de gestión de calidad “como el conjunto de normas, acciones y procesos interrelacionados en una entidad u organización por los cuales se promueve en forma puntual y priorizada la calidad de los productos y resultados”. (Ríos, 2009, p.3).

El Sistema de gestión de la calidad deriva sus ocho principios como el marco de referencia para la dirección de cada organización que guie a la misma, orientándola hacia la obtención de la mejora del desempeño de su actividad.

Teniendo un Sistema de Gestión de Calidad se demuestra previsibilidad en las operaciones internas, así como capacidad para satisfacer los requisitos del cliente. Por otro lado, la gestión de la calidad permite una visión general que hace más fácil manejar, medir y mejorar los procesos internos. (Mateo, 2010, p. 2).

La industrializadora “Polhielito” S.A., debe asumir estos ocho principios de gestión de la calidad, los cuales deben reflejarse en las políticas de calidad que se diseñen e implementen en el proceso del desarrollo de la presente investigación, considerando también los elementos que van a conformar el Sistema de Gestión de Calidad de esta manera el resultado se reflejara en un mejoramiento de las actividades que componen los diversos procesos que se desarrollan en la empresa.

**Ilustración 2**  
Principios de la gestión de la calidad



Fuente: La\_Gestion\_de\_la\_Calidad\_en\_los\_Servicios\_ISO9001-2008%20(1).pdf

Los principios de gestión de la calidad antes mencionados, son aquellos que toda organización ha de seguir si quiere obtener los beneficios esperados para desarrollar, crecer y consolidar la alta dirección empresarial, actuando como una herramienta de trabajo para llevar a la empresa a su organización hacia la mejora en el desempeño de las actividades que conforman sus procesos.

Entre los elementos de un Sistema de Gestión de la Calidad, se encuentran los siguientes

- Estructura organizacional
- Planificación (estrategia)
- Recursos
- Procesos
- Procedimientos. (Fernández, Avella & Fernández, 2006, p.64).



**Fuente:** Norma ISO 9001:2008

**Elaborado:** Cristina Cevallos

Implementar un sistema de gestión de calidad en la industrializadora “Polhielito” S.A.” tiene las ventajas en asegurar la función de la organización, en que esta opere bien y de esta forma cumplir con los objetivos propuestos, permite el desarrollo de las actividades permitiendo alcanzar los beneficios esperables.

### **2.3.1 Sistema de gestión de calidad bajo la serie de normas ISO 9000.**

La Organización Internacional de Normalización ISO nace luego de la de la Segunda Guerra Mundial creada en 1946, definiéndose como “el organismo encargado de promover el desarrollo de normas internacionales de fabricación, comercio y comunicación para todas las ramas industriales, a excepción de la eléctrica y la electrónica” (Organización Internacional para la Estandarización, 2011, p.3).

Las normas ISO 9000 son un conjunto de normas y directrices internacionales para la Gestión de la Calidad que, desde su publicación, han obtenido una gran aceptación global como base para el establecimiento de Sistemas de Gestión de la Calidad. (Colín, 2002, p.182).

Las necesidades de los clientes son características para beneficiarse mutuamente, sirve para que la empresa adapte el producto a satisfacer las necesidades y expectativas del cliente para anteponerse a los requerimientos futuros, para esto la normalización tiene “su función principal es la de buscar la estandarización de normas de productos y seguridad para las empresas u organizaciones a nivel internacional. (Organización Internacional para la Estandarización, 2011, p.3). Esta norma internacional promueve la adopción de un enfoque basada en procesos, mediante la implementación y mejora del sistema de gestión de calidad para satisfacer la demanda del cliente.

La decisión de implementar sistemas de gestión de la calidad bajo la Norma ISO 9000 para la mejora de la calidad debe ser, entonces, una decisión estratégica de la institución. Asimismo, la generación de sistemas de gestión de la calidad debe ser en su momento una experiencia única e irrepetible para cada organización, ya que se sabe que tratar de implementar un sistema que no haya sido el generado por la misma institución, ya sea copiado o adaptado, solo lleva al fracaso (Cisneros, 2003, p.15). En el caso de estudio la empresa industrializadora “Polhielito” S.A.” la implementación de un sistema de gestión de la calidad bajo la Norma ISO 9001: 2008, se fundamenta en una decisión estratégica liderada por la alta Dirección de la empresa.

Alrededor del mundo cientos de compañías han empezado a usar el sistema de ISO 9000 como una herramienta que ayuda a la empresa a impulsar mecanismos de competitividad, proyectándola hacia nuevos mercados, mejorando la satisfacción de los clientes, aumentando los niveles de productividad, reduciendo los costos. (Díaz, 2013, p.186).

Las acciones para la mejora comprenden:

- Análisis y evaluación para identificar puntos a mejorar.
- Establecer los objetivos mediables y alcanzables de mejora.
- Posibles soluciones para lograr objetivos
- Evaluación de dichas soluciones y su elección
- Implementación de la solución
- Medición de resultados y comparación con los objetivos.
- Formalización de los cambios. (Senlle, 2001, p.63).

#### **Ilustración 4**

División de la familia de las Normas ISO 9000



**Fuente:** Normas ISO 9000

**Elaborado:** Cristina Cevallos

La industrializadora “Polhielito” S.A.”, al aplicar la Norma ISO 9001:2008, sus directivos deberán estar conscientes que para la obtención de la certificación deberán cumplir con los requisitos estipulados y que esta situación será el punto de partida, para el análisis de diseño e implementación de nuevas Normas Internacionales que llevaran a la empresa a ser más eficiente y eficaz maximizando sus utilidades.

#### **2.3.2 Sistema de gestión de la calidad bajo las normas ISO 9001:2008.**

Los Sistemas de Gestión de Calidad que son implantados en las organizaciones, deben contar con un respaldo o certificación, en este sentido la Norma ISO 9001: 2008, no

tiene como objetivo la certificación de los productos o servicios que se generan, su accionar es sobre el Sistema de Gestión de Calidad.

Dentro de las familias de la Norma ISO 9000, se encuentra la norma ISO 9001 en su última versión 2008, la cual es una Norma Internacional de aplicación voluntaria, que establecen los requisitos que debe practicar una empresa para demostrar que tiene capacidad de cumplir los requerimientos de sus clientes, un enfoque proactivo dirigido a encontrar las causas de falla y el control de riesgos, que se preocupa por mejorar continuamente su desempeño. (Poveda, 2006, p.15).

Implementando, este sistema de gestión de calidad basado en la norma 9001:2008 permite una organización de las operaciones, satisfacción a los proveedores, mediante los procesos internos, que faciliten la mejora de los elementos de la organización estructural con sus respectivos procedimientos.

La norma ISO 9001:2008 no es más que un documento que establece requisitos para la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad, y que pertenece a la familia ISO 9000 la cual es un conjunto de normas que representa un consenso internacional en Buenas Prácticas de Gestión con el objetivo de que una organización pueda entregar productos y servicios que satisfagan los requisitos de calidad de los clientes. La familia de normas ISO 9000 se divide en tres; ISO 9001:2008, ISO 9000:2005, ISO 9004:2009. (Mateo, 2010, p1).

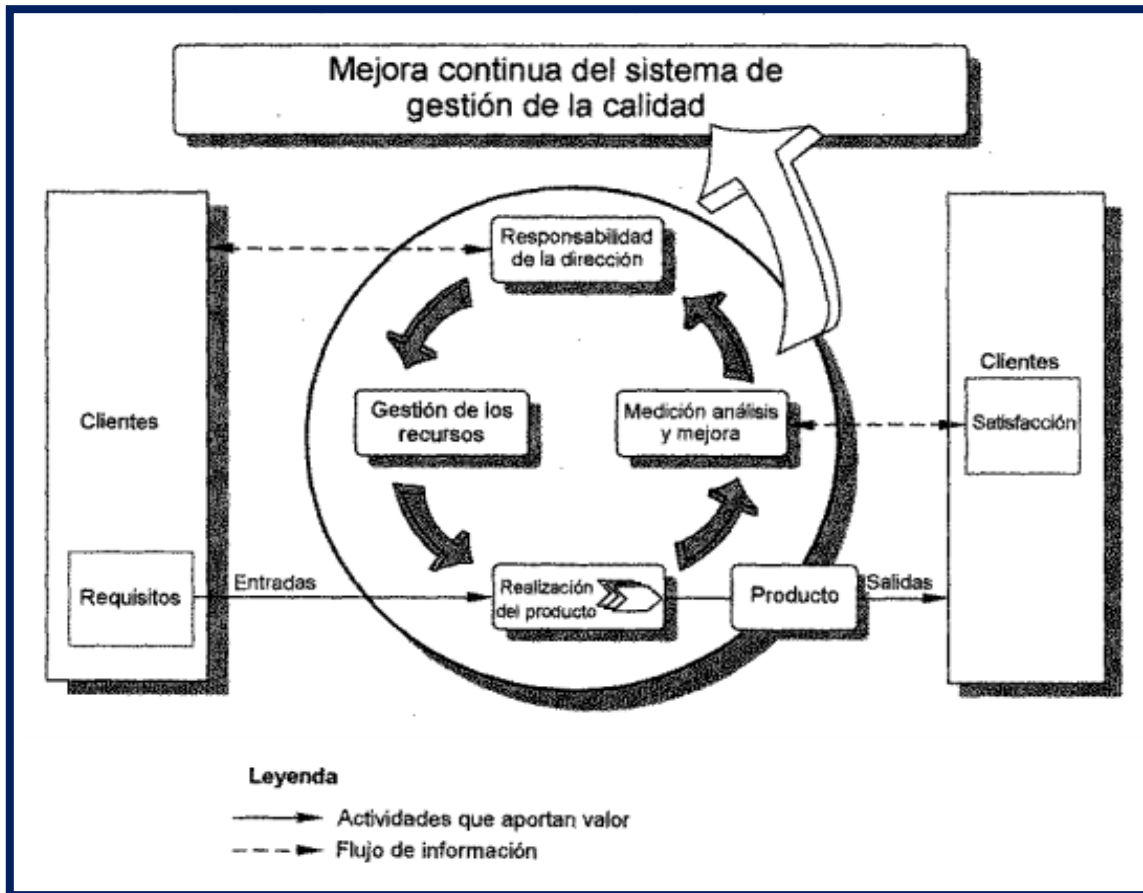
La Norma ISO 9001:2008 “constituye la base del Sistema de Gestión de Calidad, porque se centra en todos los elementos que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios”. (Gualpa, 2015, p.36). “Esta norma promueve la 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” (Norma Internacional ISO 9001, 2008, p.6).

En síntesis, la industrializadora “Polhielito” S.A. mediante el proceso de Diseño del Modelo de Gestión de Calidad y su posterior implementación deberá demostrar que es capaz de satisfacer adecuadamente con su producto las necesidades o requerimiento sobre las características del producto que solicitan sus clientes.

A continuación, en la siguiente imagen se esquematiza un modelo de un Sistema de Gestión de Calidad basado en procesos.

### Ilustración 5

Modelo de un sistema de gestión de la calidad basada en procesos.



Fuente: Norma Internacional ISO 9001. (2008). *Sistema de gestión de Calidad*. Ginebra, Suiza: ISO.

Como se puede observar y se ha mencionado anteriormente, la industrializadora “Polhielito” S.A. pretende alcanzar un enfoque sistémico en el cual los clientes tienen ciertos requisitos sobre el producto o servicio que requieren, las cuales sirven de base para la realización del producto, al conocer los requisitos es posible efectuar la medición análisis y mejora lo cual será responsabilidad de la alta dirección que gestionará de forma adecuada los recursos para producir esta mejora continua al producto.

#### 2.3.2.1 Estructura de la norma ISO 9001:2008.

La estructura de la Norma ISO 9001:2008 en función de contenidos se encuentra conformada por: Objeto y campo de aplicación, referencias y normativas, términos y definiciones, Sistema de Gestión de Calidad, responsabilidad de la Dirección, gestión de los recursos, realización del producto y medición análisis y mejoras. “La ISO 9001: 2008, está estructurada en cuatro grandes bloques, completamente lógicos, y esto significa que con el



*modelo de sistema de gestión de calidad basado en ISO se puede desarrollar en su seno cualquier actividad*". (Amoroso, 2010, p.24). Por ser aplicable en cualquier actividad, puede ser asumido por la industrializadora "Polhielito" S.A., que se dedica a la producción de marquetas de hielo para la actividad pesquera industrial y artesanal.

La Norma ISO 9001:2008, se aplica a todo tipo de empresa independientemente de que produzca bienes o preste servicios, así como de su tamaño o especialidad. Los principios son genéricos y será necesario adaptarlos a cada empresa según sus características. Podrán producirse exclusiones por la idiosincrasia de la empresa, pero solo en lo que se refiere a lo expresado en el capítulo 7 referido a la realización del producto o prestación del servicio. La norma describe los 8 principios de gestión de la calidad: enfoque al cliente, liderazgo, participación del personal, enfoque en la gestión de procesos, eficacia del sistema de gestión de calidad mejora continua toma de decisiones basadas en hechos y relación de mutuo beneficio con proveedores. (Organización Internacional para la Estandarización, 2011, p. 4).

En el caso de la industrializadora "Polhielito" S.A., una vez analizadas las posibles exclusiones a la Norma ISO 9001:2008, en función del conocimiento y experiencia del personal de la empresa, se registrará en el manual de calidad las debidas exclusiones fundamentadas.

Al realizar un análisis de los ocho capítulos que conforman la Norma 9001:2008 los primeros tres capítulos forman el marco teórico en el cual se fundamentara el Sistema de Gestión de Calidad, los capítulos del cuatro al ocho, hacen referencia a las especificaciones generales y específicas que debe tener el sistema que será diseñado e implementado en la organización. En este sentido es importante resaltar que el personal de la industrializadora "Polhielito" S.A., según las funciones que desarrolle deberán tener un conocimiento adecuado de la Norma 9001:2008 y del respectivo manual de calidad de la empresa.

#### **2.3.2.2 Beneficios de la norma ISO 9001:2008.**

Se debe considerar que la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2008 es una disposición que debe ser impulsada desde la alta gerencia y con lleva a un trabajo en equipo de un esfuerzo considerable.

Implantar un Sistema de Gestión de la Calidad en el ámbito de calidad se encuentra inducida por los beneficios que de ella se derivan, en la manera, que la mejora continua de la calidad tanto de los productos y servicios brindados generan resultados positivamente medibles para

la empresas, estos beneficios son como “ahorro de costes, incremento de cuota de mercado y además dicha implantación nos proporciona una ventaja competitiva frente a nuestros competidores en términos de coste” (Fraiz, Álvarez & Río, 2012, p.41).

Una de los beneficios que se planteara en los siguientes párrafos se relaciona con poseer un Sistema de Gestión de Calidad con una orientación dirigida especialmente a los consumidores, una tipificación de los procesos trascendentales en los que se fracciona el sistema, una ideología de mejoramiento continuo que permitirá mejores resultados, una comunicación más expedita entre los clientes internos y externos de la organización, un registro documentado de las actividades realizadas y una ventaja competitiva que permitirá el ingreso a nuevos mercados.

El Sistema de Calidad entre otras materias sirve para organizar la forma de trabajar de la empresa, en la función de estandarizar los procesos y para automatizar el quehacer público. La Norma ISO 9001:2008 es fundamental difundirla, porque permite que la gente que no sabe en qué, por qué y hacia dónde vamos a llegar con esto, se comunique acerca de la factibilidad de implementar y evitar que los esfuerzos puedan ser infructuosos, es apreciable que también se difundan los beneficios que este Sistema de Calidad reporta desde la vista institucional como personal, *“este sistema reporta muchos más beneficios que costos, sin desconocer que no es fácil incorporar la cultura de la calidad en los servicios”* (Hernán, 2009, p.5). El fin del Sistema de Calidad de acuerdo a la norma es hacer lo mejor para que el cliente se encuentre a gusto con todo lo que se realice a medida que lo necesite y reporte sus beneficios, si en un caso a el usuario no le sirve nuestro trabajo significa que no sirve lo que hacemos, para esto el Sistema de Calidad mejorará notablemente la forma de hacer las cosas, como deber que tiene la entidad en comprometerse fortalecer la gestión empresarial. *“El sistema de gestión, garantiza un alto grado de compromiso, motivación y entrenamiento de todo el personal, en todos los niveles de la empresa”* (Cuatrecasas, 2001, p.28).

ISO 9001 plantea que implementar la norma en mención que genera los siguientes beneficios:

- Proporciona disciplina la interior del sistema en donde se esté implementado.
- Contiene las bases de un sistema de gestión de la calidad, al facilitar unos requisitos de calidad para el cliente, así como también la capacidad para satisfacer a estos. Garantiza que tenemos talento humano, edificios, equipos, servicios capaces para cumplir con los

requisitos de los clientes. Y nos permite identificar problemas para corregirlos y prevenirlos.

- También se constituye en un programa de marketing con impacto al nivel mundial, al constituirse en un referente internacional utilizado en más de 150 países. (Fontalvo & Vergara, 2010, p.12).

La industrializadora “Polhielito” S.A., en su búsqueda de mejorar la calidad de sus procesos se encuentra al tanto de los beneficios directos e indirectos del diseño y posterior implementación de los beneficios de la norma ISO 9001:2008 como pilar fundamental de un Sistema de Gestión de la Calidad.

## **2.4 Documentos del sistema de gestión de calidad**

El sistema de gestión de calidad más que una documentación es un soporte *“pues en ella se plasma no sólo las formas de operar de la organización sino toda la información que permita el desarrollo de todos los procesos y la toma de decisiones”* (Torres, 2012, p.35). La norma que figura un consenso internacional perteneciente a la familia ISO 9000, es la ISO 9001:2008, no es más un documento que establece los requisitos para implementar el sistema de gestión de calidad.

Todos los requisitos de esta Norma Internacional son aplicables a cualquier tipo de empresa pretendiendo ser ajustables independiente de su tamaño y producto suministrado. Cuando uno o varios requisitos de esta Norma Internacional no se puedan aplicar debido a la naturaleza de la organización y de su producto, pueden considerarse para su exclusión. Cuando se realicen exclusiones, no se podrá alegar conformidad con esta Norma Internacional a menos que dichas exclusiones no afecten a la capacidad o responsabilidad de la organización para proporcionar productos que cumplan con los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables. (Norma Internacional ISO 9001, 2008, p.7).

La documentación de los procesos es un requisito que debe cumplir la industrializadora “Polhielito” S.A., esta situación debe formar parte de las medidas que la empresa debe comenzar a instaurar para llevando un control documentado de los procesos que se desarrollan en la organización en estudio.

### **2.4.1 Manual de calidad.**

El sistema de Gestión de Calidad debe estar debidamente documentado el manual de calidad cumple esta función, en él se detalla las particularidades y elementos que conforman el sistema, por lo tanto, el manual de calidad es el núcleo central que servirá de guía para sustentar la elaboración de todo el sustento de documentación en relación a los procedimientos de la organización.

La norma nos exige los documentos necesitados por la organización para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos. En este contexto la extensión del Manual de la calidad de un centro será inversamente proporcional al desarrollo documental del resto de los niveles de la pirámide del principio, y en particular de los documentos de los niveles centrales (procesos, procedimientos, instrucciones...). (Teruel, Lapresta, Rosell, Camas, Diestre & Marco, 2006, p.22).

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

- El alcance del sistema de gestión de calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión,
- Los procedimientos documentales establecidos para el sistema de gestión de calidad, o referencia a los mismos, y
- Una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de la calidad. (Norma Internacional ISO 9001, 2008, p.3).

Al incluir lo mencionado en el párrafo anterior se podrá realizar una estandarización de los procedimientos logrando una mayor eficiencia y eficacia en la industrializadora “Polhielito” S.A., para el diseño del manual de calidad se considera la participación activa de la alta Dirección y el personal implicado en cada uno de los procesos que serán descritos en el manual de calidad.

### **2.4.2 Manual de procedimientos.**

El manual de procedimientos nos entregara una visión detallada de cada uno de los procesos que intervienen directa o indirectamente en la producción del producto o servicio, permitiendo contar con una guía para que el personal operativo cumpla adecuadamente cada una de las actividades que conforman los procesos.

*“Una expresión formal de todas las informaciones e instrucciones necesarias para operar en un determinado sector; es una guía que permite encaminar en la dirección adecuada los esfuerzos del personal operativo”.* (Rodríguez, 2002, p.55).

Manual de procedimientos describe los procedimientos que debe hacer el personal para determina actividad, considerado como una guía de gran ayuda para el personal nuevo porque les da la pauta de cómo proceder en la ejecución de sus funciones. El objetivo de sus funciones de un manual de procedimientos es evitar el desperdicio de tiempo señalando quién, cómo, cuándo y dónde es responsable de ciertas tareas. (Rodríguez, 2002, p.246).

Es el documento que contiene la descripción de actividades que deben seguirse en la realización de las funciones de una unidad administrativa, o de dos o más de ellas. El manual incluye además los puestos o unidades administrativas que interviene precisando su responsabilidad y participación. (Gómez, 1997, p.125).

El manual de procedimientos debe ser elaborado de tal forma que responda a las interrogantes quien, como, cuando y donde se realizaran las actividades que conforman los procesos claramente identificados y establecidos.

### **2.4.3 Instructivos de trabajo.**

En los siguientes ápices se mostrará una visión general de los diversos instructivos de trabajo con los cuales debe contar una organización para obtener el reconocimiento según la Norma ISO 9001-2008. La empresa industrializadora “Polhielito” S.A., deberá implementar y controlar la adecuada aplicación de los registros requeridos para la correcto Diseño y posterior implementación del Sistema de Gestión de la Calidad.

### **2.4.4 Registros.**

En relación a los registros es necesario indicar que serán utilizados para realizar las auditorias correspondientes que según la Norma ISO 9001-2008 indica que dentro de la información para la revisión se debe incluir los resultados de las auditorias. Estos registros que son de diversa índole suministrarán las pruebas de las actividades realizadas.

La Norma ISO 9001- 2008 marca una serie de registros obligatorios de gran importancia para demostrar el funcionamiento del sistema de gestión de la calidad en la práctica. El listado de registros obligatorios según la norma es el siguiente:

- Registro de la revisión por parte de la dirección.
- Registro de revisión de los registros relacionados con el producto.
- Registros de elementos de entrada.
- Registros de evaluación de proveedores
- Registro de equipos de seguimiento y medición.
- Registro de acciones correctivas.
- Registro de acciones preventivas
- Registro de encuesta de satisfacción del cliente
- Registro de ficha técnica de inspección y mantenimiento. (Pilco, 2013, p.41).

Los registros establecidos para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos, así como de la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad deben controlarse.

La organización debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la recuperación, la retención y la disposición de los registros. Los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificados y recuperables. (Norma Internacional ISO 9001, 2008, p.4).

## **2.5 Metodología para implementar un sistema de gestión de calidad**

Existen diversas metodologías para implementar un sistema de gestión de calidad para el enfoque teórico de la metodología a utilizar en la presente investigación se utilizará la norma ISO-9001: 2008, que como ya se ha mencionado anteriormente es para el diseño de sistemas de gestión de calidad que puede ser aplicado a cualquier organización, desde el punto de vista metodológico la organización debe:

Determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización.

Determinar la secuencia e interacción de estos procesos.

Determinar los criterios y los métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces.

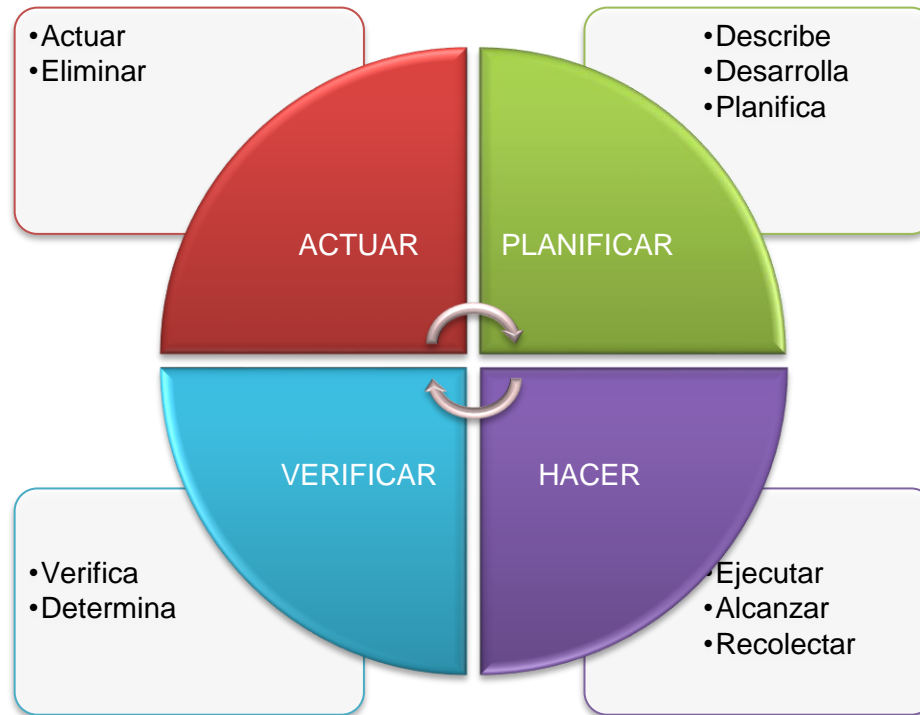
Asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos.

Realizar el seguimiento la medición – cuando sea aplicable- y el análisis de estos procesos.

Implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos (Norma Internacional ISO 9001, 2008, p.8).

Es importante mencionar que es necesario que en la metodología considerar que en la gestión de procesos planificar, hacer, verificar y actuar, como se plantea en el método Deming que se esquematiza en la siguiente figura:

**Ilustración 6**  
Ciclo PHVA para la gestión de los procesos



**Fuente:** Walton, M y Deming, E. (2004). El método Deming en la práctica: Editorial Norma  
**Elaborado:** Cristina Cevallos

De esta manera en el proceso de diseño del Sistema de Gestión de la Calidad de la industrializadora “Polhielito” S.A., en todo momento se debe considerar, el planificar, hacer, verificar y actuar dentro de la metodología que será utilizada para el diseño y posterior implementación del Sistema de Gestión de Calidad.

## 2.6 Planificación estratégica y el sistema de gestión de la calidad

La planificación estratégica representa una declaración de dónde quiere llegar la organización en el futuro, esto se relaciona directamente con la visión propuesta, los objetivos propuestos al corto, mediano y largo plazo y las estrategias que serán utilizadas para conseguir los resultados esperados.

*“La planeación estratégica se realiza a nivel de la organización, es decir, considera un enfoque global de la empresa, por lo que se basa en objetivos y estrategias generales, así como en planes estratégicos, que afectan una gran variedad de actividades, pero que parecen simples y genéricos” (Guinjoan & Riera, 2000, p.20).*

El que la planificación estratégica pareciera ser simple y genérica se fundamenta en la premisa de la claridad que se debe tener en relación a la visión de futuro, mientras esta declaración sea lo más simple y sencilla podrá ser comprendida por todos los niveles de la organización, de esta forma, se podrán desarrollar los planes operativos que se sustentaran en los lineamientos generales de la planificación estratégica.

La adopción de un sistema de gestión de calidad surge de la decisión estratégica de la alta dirección de la organización para buscar la mejora continua del desempeño y la consecución de metas. En este tipo de sistemas se da una guía de actuación clara y definida sobre aspectos específicos del trabajo y estándares que todo el personal debe cumplir, ya sea para obtener la certificación o por exigencias del entorno y la competitividad. (Castillo & Osorio, 2011, p.4).

El Sistema de Gestión de la Calidad de la industrializadora “Polhielito” S.A., debe encontrarse en sintonía con la planeación estratégica de la organización, considerando que esta última debe ser sometida a constantes revisiones y evaluaciones, el Sistema de Gestión de la Calidad contribuirá plenamente a esta actividad de retroalimentación de la planificación estratégica proponiendo un continuo mejoramiento de las actividades que conforman los procesos de la organización.

## **2.7 Etapas para la implementación de un sistema de calidad**

Las etapas de implementación de un Sistema de Calidad dependerán del enfoque con el cual se trabaje en el desarrollo e implementación del sistema, como regla general las etapas deben guardar una relación de temporalidad en función de las actividades secuenciales que deben realizar, debe aplicarse un pensamiento sistémico considerando a la organización como un sistema integrado que de actividades que conforman procesos que generan resultados sinérgicos.

El conjunto de requisitos de la norma ISO 9001 para la gestión de la calidad reflejan una manera responsable, sensible y práctica de administrar una empresa, y para muchas de ellas se requerirá de varios meses de trabajo en su implementación, antes



de que se produzcan beneficios internos importantes. Un proceso de implementación de esta magnitud requerirá las mismas actividades básicas de cualquier otro proyecto de gran dimensión. (Rincón, 2002, p.48).

Básica mente se deben seguir 6 pasos para implementar el sistema de gestión de la calidad en la industrializadora “Polhielito” S.A., con los requisitos ISO 9001:

- Información: Es necesario tener conocimiento de la norma ISO 9000 e ISO 9001 para implementarla en su empresa.
- Planificación: Cada proyecto comienza con un buen plan. Comprare su sistema de gestión de calidad (SGC) actual con los requerimientos de la norma 9001. Haga un perfil de su plan y prepare un programa de implementación.
- Desarrollo: La norma 9001 requiere que se documente su SGC. Es necesario desarrollar un manual de calidad, así como los procedimientos requeridos para su sistema.
- Capacitación: Todos los empleados deberán estar capacitados para trabajar y cumplir con la norma ISO 9001 y según los requerimientos del sistema implantado.
- Auditorías internas: Es necesario demostrar que el sistema es eficaz. Deberá comparar su SGC con los requerimientos de la norma ISO 9001 mediante auditorías internas. Se debe formar y capacitar a un equipo auditor interno, para esta etapa.
- Auditoria de registro: Deberá contratar a un auditor de registro que lleve a cabo una auditoria externa. Una vez realizada, el registro estará completo. Si desea y le es beneficioso, puede solicitar la certificación de su SGC, a una empresa certificadora. (Yáñez, 2008, p. 4).

**CAPITULO III**  
**3. FACTIBILIDAD**

### 3. Diagnóstico de la situación actual

En los siguientes puntos se realizará una exposición detallada de los aspectos que fueron recabados en el diagnóstico de la situación actual de la empresa de la industrializadora “Polhielito” S.A.

#### 3.1 Aspectos generales

A continuación, se presenta un cuadro en el cual se resumen los aspectos generales de la industrializadora “Polhielito” S.A.

**Tabla 2**

*Aspectos generales de la industrializadora “Polhielito” S.A.*

ASPECTO	DETALLE
Nombre	Industrializadora “Polhielito” S.A.
Fecha de creación	Febrero de 1989.
Provincia	Manabí.
Cantón	Puerto López.
Dirección	Calle Machalilla S/N.
Producto	Hielo en marquetas
Especificaciones del producto	Marquetas de 1,20 metros de alto, 40 cm. de largo y 20 cm. de ancho.
Precio	\$ 2,50 la unidad.
Número de personal	10 personas
Cargos	Gerente General, administrador, contador, tres despachadores, tres obreros y un chofer
Principales clientes	Pescadores industriales y artesanales.

**Fuente:** industrializadora “Polhielito” S.A.

**Elaborado:** Cristina Cevallos

Dentro de los aspectos generales de la industrializadora “Polhielito” S.A., se puede destacar que las especificaciones del producto se encuentran delimitadas por la maquinaria existente, la cual fue adquirida en función de los requerimientos de los pescadores industriales y artesanales que son los principales clientes.

## **3.2 Cultura organizacional**

La cultura organizacional es un aspecto muy importante que debe ser considerado dentro del diagnóstico de la situación actual de la empresa industrializadora “Polhielito” S.A.

### **3.2.1 Misión**

La Misión de la industrializadora “Polhielito” S.A., es la siguiente:

Es una fábrica de hielo que suministra al pescador productos de calidad, con los más bajos precios y servicio de primera.

### **3.2.2 Visión**

La Visión de la industrializadora “Polhielito” S.A., es la siguiente:

Convertirnos en una planta productora y comercializadora de hielo que garantice un producto de alta calidad que permita crear nuevas oportunidades de trabajo.

### **3.2.3 Objetivos**

La industrializadora “Polhielito S.A.” centra su objetivo general en llenar las necesidades y expectativas al consumidor de un producto de alta calidad e higiene. Haciendo que nuestro producto de hielo en maquetas, se posicione en todos los lugares que ocupen del producto y lograr abarcar el mercado, con futuros clientes conformados por el sector pesquero del cantón Puerto López y sus poblados cercanos.

### **3.2.4 Valores**

La industrializadora “Polhielito S.A.” ha definido sus ocho valores corporativos, de acuerdo a lineamientos que se han establecido con las diferentes áreas y necesidades relacionados con todo el talento humano, basados en:

- ✓ Honestidad.
- ✓ Puntualidad.
- ✓ Compromiso

- ✓ Permanencia
- ✓ Innovación
- ✓ Responsabilidad social
- ✓ Servicio
- ✓ Trabajo en equipo

### 3.3 Funciones de cargos

La empresa industrializadora “Polhielito S.A.”, en la actualidad, no cuenta con la documentación correspondiente para tomar como base y realizar un diagnóstico de cargos, para cumplir con este punto de la investigación fue necesario realizar reuniones de trabajo con el gerente general y el personal que desarrolla los diversos cargos en la empresa de esta manera se presenta la información obtenida en el siguiente cuadro.

**Tabla 3**

*Diagnóstico de cargos de la industrializadora “Polhielito” S.A.*

CARGO	FUNCIONES
Presidente Junta de accionistas	Presidir las juntas generales de accionistas. Autorizar conjuntamente con el Gerente General la emisión de títulos de acciones. Subrogar temporalmente al Gerente General con las mismas atribuciones de éste. Autorizar conjuntamente con el Gerente General la apertura de cuentas corrientes, de ahorros y obtención de créditos a nombre de la fábrica, siempre y cuando se cuente con la aprobación de la Junta General de Accionistas. No ejercerá la representación legal de la compañía salvo el caso en que reemplace al Gerente General.
Gerente General	Ejercer la representación legal, judicial, extrajudicial de la compañía. Firmar conjuntamente con el Presidente los títulos de acción. Administrar con poder amplio y suficiente los establecimientos, sucursales y negocios de la compañía.

	<p>Firmar conjuntamente con el Presidente la apertura de cuentas corrientes y obtención de crédito a nombre de la compañía, suscribir pagarés, letra de cambio, y todo documento mercantil que obligue a la compañía siempre y cuando se cuente con la aprobación de la Junta General de Accionistas.</p>
Administrador	<p>Manejo de las partidas presupuestarias autorizadas por la Gerencia General.</p> <p>Organiza y supervisa las tareas de trabajo asignadas al personal a su cargo.</p> <p>Diagnosticar las necesidades de la empresa en sus diversas áreas.</p> <p>Responder a las solicitudes de su superior inmediato.</p>
Contador	<p>Elaborar los registros contables estipulados por la empresa y la legislación vigente.</p> <p>Presentar informes contables solicitados por sus superiores y los consignados en la Ley a las autoridades pertinentes.</p> <p>Responder a las solicitudes de su superior inmediato.</p>
Obrero	<p>Responsable del encendido y apagado de máquinas.</p> <p>Llenado de cisternas y moldes.</p> <p>Transporte de moldes.</p> <p>Desmolde de maquetas.</p> <p>Responder a las solicitudes de su superior inmediato.</p>
Despachador	<p>Almacenamiento de maquetas en cámara de frío.</p> <p>Responder a las solicitudes de su superior inmediato.</p>
Chofer	<p>Entrega de pedidos a los clientes.</p> <p>Cumplir con la ruta asignada.</p> <p>Mantener en buen estado el vehículo asignado.</p> <p>Responder a las solicitudes de su superior inmediato.</p>

**Fuente:** industrializadora "Polhuelito" S.A.

**Elaborado:** Cristina Cevallos

En el diagnóstico de cargos se describieron seis tipos de cargos que se distribuyen en los diez empleados con los cuales cuenta en la actualidad la empresa, la descripción de cargos es la primera vez que se realiza en la empresa, por petición de la alta Dirección se realizó de manera general, en respuesta a la solicitud de simplificar las tareas asignadas.

### 3.4 Matriz FODA

Es importante contar con herramientas que permitan realizar un diagnóstico adecuado del ambiente interno y externo de una empresa u organización, la Matriz FODA es un instrumento que para el caso en estudio aportara con la información pertinente para “*hacer los ajustes necesarios para que el proceso de planeación sea realmente un ejercicio de eficiencia*” (García & Cano, 2000, p. 86), en función de realizar un diseño de un sistema de gestión de calidad basado en las normas ISO 9001:2008, que realmente aporte al mejoramiento de la administración y del producto de la industrializadora “Polhielito S. A.”

#### 3.4.1 Matriz resumen

La matriz de resumen FODA que se presenta a continuación es el producto del análisis de las fortalezas y debilidades de la industrializadora “Polhielito S. A.” y de las oportunidades y amenazas del ambiente externo en el cual desarrolla sus actividades de negocios, es importante destacar que el presente resumen fue un trabajo realizado con representantes de cada uno de los estamentos de la industrializadora “Polhielito S. A.”, en varias reuniones autorizadas por la Junta Directiva y la Gerencia.

**Tabla 4**

*Matriz resumen FODA*

<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
F.1. Compromiso de la Dirección para la implementación de mejoras en la gestión de la calidad.	D.1. No existe documentación ni registros sobre planificación, operación y control de procesos.
F.2. Las responsabilidades y autoridad se encuentran establecidas dentro de la organización.	D.2. No se cuenta con un manual de calidad.
F.3. Cuenta con personal que tiene las competencias y experiencia necesarias para desarrollar sus cargos.	D.3.No existe un sistema de retroalimentación sobre las quejas presentadas por los clientes.
F.4.Cuenta con la infraestructura adecuada para desarrollar sus actividades.	D.4.No se realiza ningún tipo de capacitación al personal.
F.5.Los requisitos del producto se encuentran definidos.	D.5.Carecen de instrumentos para medir la satisfacción del cliente sobre la calidad del producto producido por la empresa.
F.6.El ambiente de trabajo cumple con los	

<p>requisitos estipulados por la legislación vigente.</p> <p>F.7.Decisión estratégica para enfrentar los cambios.</p> <p>F.8.Cumplimiento de los requisitos legales para su funcionamiento.</p> <p>F.9.Producto que generalmente satisface las necesidades de los clientes.</p> <p>F.10.Proveedores que cumplen con los estándares de calidad en los productos que son adquiridos como insumos para el proceso de producción.</p> <p>F.11.Conocimiento amplio del mercado local.</p>	<p>D.6.No se tienen datos estadísticos de información de productos no conformes o no conformidades detectadas por los clientes internos o externos.</p> <p>D.7. No existe un departamento de marketing.</p> <p>D.8 No se realiza ningún tipo de publicidad.</p> <p>D.9. Políticas de crédito inexistentes.</p> <p>D.10. Deuda con empresa de agua potable en actual juicio.</p> <p>D.11 Posible escases de recursos.</p>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<p>O.1.El sector pesquero representa una parte importante de la exportación de productos no petroleros.</p> <p>O.2.El aumento del consumo interno y exportación de productos del mar.</p> <p>O.3.Producto necesario para la industria pesquera.</p> <p>O.4.Firma de acuerdos comerciales con otros países.</p> <p>O.5. Localización estratégica de la planta.</p> <p>O.6.Distribucion a nuevos mercados.</p> <p>O.7. Restauración de caminos.</p> <p>O.8. Establecer nuevos puntos de venta.</p> <p>O.9. Crecimiento sostenido del país.</p>	<p>A.1.Posible aumento de la competencia.</p> <p>A.2.Posibles establecimientos de vedas para la captura de especies marinas.</p> <p>A.3.Desastres naturales.</p> <p>A.4.Establecimiento de barreras arancelarias para productos ecuatorianos.</p> <p>A.5. Sector industrial que periódicamente se debe actualizar maquinaria con nueva tecnología.</p> <p>A.6. Falta de apoyo gubernamental para el sector industrial.</p> <p>A.7. Posible aumento de las tarifas eléctricas.</p> <p>A.8. Posible incremento de la inflación.</p> <p>A.9. Crisis económica mundial.</p> <p>A.10. Nuevas tecnologías.</p>

**Fuente:** industrializadora “Polhuelito” S.A.

En el matriz resumen de FODA, es una herramienta de vital importancia para diagnosticar la situación actual de la industrializadora “Polhuelito” S.A., en la cual se consideran variables internas y externas que se encuentran de una u otra forma actuando sobre las actividades que desarrolla la empresa.



### 3.4.2 Matriz de impacto

La matriz de impacto es un análisis sobre el efecto que tiene la variable sobre las actividades de negocios de la empresa u organización, en la siguiente tabla se muestra el impacto de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

**Tabla 5**  
*Matriz de impacto.*

NÚMERO	VARIABLES	IMPACTO		
		ALTO	MEDIO	BAJO
1	F.1. Compromiso de la Dirección para la implementación de mejoras en la gestión de la calidad	X		
2	F.2. Las responsabilidades y autoridad se encuentran establecidas dentro de la organización	X		
3	F.3. Cuenta con personal que tiene las competencias y experiencia necesarias para desarrollar sus cargos	X		
4	F.4.Cuenta con la infraestructura adecuada para desarrollar sus actividades.	X		
5	F.5.Los requisitos del producto se encuentran definidos.	X		
6	F.6.El ambiente de trabajo cumple con los requisitos estipulados por la legislación vigente.	X		
7	F.7.Decisión estratégica para enfrentar los cambios	X		
8	F.8.Cumplimiento de los requisitos legales para su funcionamiento.	X		
9	F.9.Producto que generalmente satisface las necesidades de los clientes.		X	
10	F.10.Proveedores que cumplen con los estándares de calidad en los productos que son adquiridos como insumos para el proceso de producción.		X	
11	F.11.Conocimiento amplio del mercado local.		X	
12	D.1. No existe documentación ni registros sobre planificación, operación y control de procesos	X		
13	D.2. No se cuenta con un manual de calidad. Los requisitos del producto no se encuentran documentados	X		
14	D.3.No existe un sistema de retroalimentación sobre las quejas presentadas por los clientes.		X	
15	D.4.No se realiza ningún tipo de capacitación al personal.	X		
16	D.5.Carecen de instrumentos para medir la		X	

	satisfacción del cliente sobre la calidad del producto producido por la empresa.		
17	D.6.No se tienen datos estadísticos de información de productos no conformes o no conformidades detectadas por los clientes internos o externos.		X
18	D.7. No existe un departamento de marketing.		X
19	D.8. No se realiza ningún tipo de publicidad.		X
20	D.9. Políticas de crédito inexistentes.		X
21	D.10. Deuda con empresa de agua potable en actual juicio.		X
22	D.11 Posible escases de recursos.		X
23	O.1.El sector pesquero representa una parte importante de la exportación de productos no petroleros.	X	
24	O.2.El aumento del consumo interno y exportación de productos del mar.		X
25	O.3.Producto necesario para la industria pesquera	X	
26	O.4.Firma de acuerdos comerciales con otros países.	X	
27	O.5. Localización estratégica de la planta.	X	
28	O.6.Distribucion a nuevos mercados.		X
29	O.7. Restauración de caminos.		X
30	O.8. Establecer nuevos puntos de venta.		X
31	O.9. Crecimiento sostenido del país.		X
32	A.1.Posible aumento de la competencia.		X
33	A.2.Posibles establecimientos de vedas para la captura de especies marinas.	X	
34	A.3.Desastres naturales.		X
35	A.4.Establecimiento de barreras arancelarias para productos ecuatorianos.	X	
36	A.5. Sector industrial que periódicamente se debe actualizar maquinaria con nueva tecnología.	X	
37	A.6. Falta de apoyo gubernamental para el sector industrial.		X
38	A.7. Posible aumento de las tarifas eléctricas.		X
39	A.8. Posible incremento de la inflación.		X
40	A.9. Crisis económica mundial.		X
41	A.10. Nuevas tecnologías.	X	

**Fuente:** Matriz resumen FODA:

**Elaborado:** Cristina Cevallos

### **3.4.3 Ponderación del impacto de la matriz FODA**

Para la ponderación del impacto de la matriz FODA, se consideraron los siguientes parámetros:

Alto: La variable tiene un gran impacto en la empresa u organización.

Medio: La variable tiene un moderado impacto en la empresa u organización.

Bajo: La variable tiene poco impacto en la empresa u organización.

Se debe considerar que se midió el impacto de 41 variables que se consideran el 100% en relación a este porcentaje la ponderación del impacto de la matriz FODA, se considera que el 46% de las variables tiene una alta incidencia en la empresa industrializadora "Polhielito" S.A. , el 44 % un moderado impacto y el 10 % un bajo impacto.

### 3.4.4 Matriz de impactos cruzados

La matriz de impactos cruzados para la planificación estratégica, fue elaborada de manera participativa con los funcionarios de la empresa, de esta manera se pudo obtener una visión panorámica de como las variables son “capaces de mover o influir en otras, así como la dependencia de unas variables con otras” (Alanzo, 2009, p.21).

**Tabla 6**

*Matriz de impactos cruzados.*

	O. 1.	O. 2.	O. 3.	O. 4.	O. 5.	O. 6.	O. 7.	O. 8.	O. 9.	A. 1.	A. 2.	A. 3.	A. 4.	A. 5.	A. 6.	A. 7.	A. 8.	A. 9.	A.1 0.	F. 1.	F. 2.	F. 3.	F. 4.	F. 5.	F. 6.	F. 7.	F. 8.	F. 9.	F.1 0.	F.1 1.	D. 1.	D. 2.	D. 3.	D. 4.	D. 5.	D. 6.	D. 7.	D. 8.	D. 9.	D.1 0.	D1 1.					
Nº	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	Motricidad				
1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	10	
3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
4	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
5	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
6	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
8	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
11	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
12	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	
13	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2		
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2		
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	



En el cuadro superior se observan las 41 variables que fueron consideradas en el FODA, con su valor específico que puede ser de 0 lo que significa que no tiene dependencia o motricidad con la variable cotejada o bien de 1 donde si existe dependencia o motricidad con la variable cotejada.

Una vez realizada la matriz superior, se procedió a ordenar de mayor a menor la motricidad y la dependencia de las variables (Alanzo, 2009, p.22), lo cual se muestra a continuación en la siguiente tabla.

**Tabla 7**  
*Motricidad y dependencia de las variables*

Motricidad	Variables	Dependencia	Variables
18	F.1. Compromiso de la Dirección para la implementación de mejoras en la gestión de la calidad. F.7. Decisión estratégica para enfrentar los cambios.	16	F.1. Compromiso de la Dirección para la implementación de mejoras en la gestión de la calidad. F.9. Producto que generalmente satisface las necesidades de los clientes. F.5. Los requisitos del producto se encuentran definidos.
16	F.11. Conocimiento amplio del mercado local	14	F.7. Decisión estratégica para enfrentar los cambios.
13	F.9. Producto que generalmente satisface las necesidades de los clientes. F.2. Las responsabilidades y autoridad se encuentran establecidas dentro de la organización. D.1. No existe documentación ni registros sobre planificación, operación y control de procesos. D.2. No se cuenta con un manual de calidad.	13	F.2. Las responsabilidades y autoridad se encuentran establecidas dentro de la organización. F.3. Cuenta con personal que tiene las competencias y experiencia necesarias para desarrollar sus cargos. D.4. No existe un sistema de retroalimentación sobre las quejas presentadas por los clientes.
12	D.4. No existe un sistema de retroalimentación sobre las quejas presentadas por los clientes.	12	O.8. Establecer nuevos puntos de venta. F.4. Cuenta con la infraestructura adecuada para desarrollar sus actividades. F.11. Conocimiento amplio del mercado local. D.1. No existe documentación ni registros sobre planificación, operación y control de procesos. D.2. No se cuenta con un manual de calidad.
11	D.3. Los requisitos del producto no se encuentran documentados. O.3. Producto necesario para la industria pesquera.		O.6. Distribución a nuevos mercados. O.3. Producto necesario para la industria pesquera.
10	O.2. El aumento del consumo interno y exportación de productos del mar. F.4. Cuenta con la infraestructura	11	
		10	

9	<p>adecuada para desarrollar sus actividades.</p> <p>D.5.Carecen de instrumentos para medir la satisfacción del cliente sobre la calidad del producto producido por la empresa.</p> <p>F.8.Cumplimiento de los requisitos legales para su funcionamiento.</p> <p>F.10.Proveedores que cumplen con los estándares de calidad en los productos que son adquiridos como insumos para el proceso de producción.</p>	9	<p>O.2.El aumento del consumo interno y exportación de productos del mar.</p> <p>A.1.Posible aumento de la competencia.</p> <p>D.5.No se realiza ningún tipo de capacitación al personal.</p>
8	<p>F.5.Los requisitos del producto se encuentran definidos.</p>	7	<p>O.3.Producto necesario para la industria pesquera.</p>
7	<p>O.4.Firma de acuerdos comerciales con otros países.</p>		<p>O.1.El sector pesquero representa una parte importante de la exportación de productos no petroleros.</p> <p>F.8.Cumplimiento de los requisitos legales para su funcionamiento.</p> <p>F.10.Proveedores que cumplen con los estándares de calidad en los productos que son adquiridos como insumos para el proceso de producción.</p>
6	<p>F.6.El ambiente de trabajo cumple con los requisitos estipulados por la legislación vigente.</p>	6	
5	<p>A.1.Posible aumento de la competencia.</p> <p>D.7. No existe un departamento de marketing.</p> <p>O.9. Crecimiento sostenido del país.</p>	5	<p>O.4.Firma de acuerdos comerciales con otros países.</p> <p>O.5. Localización estratégica de la planta.</p> <p>F.6.El ambiente de trabajo cumple con los requisitos estipulados por la legislación vigente.</p>
4	<p>A.4.Establecimiento de barreras arancelarias para productos ecuatorianos.</p>		
3	<p>O.8. Establecer nuevos puntos de venta.</p> <p>O.6.Distribucion a nuevos mercados.</p> <p>O.5. Localización estratégica de la planta.</p> <p>A.3.Desastres naturales.</p> <p>D.8. No se realiza ningún tipo de publicidad.</p> <p>D.9. Políticas de crédito inexistentes.</p>	4	<p>D.7. No existe un departamento de marketing.</p> <p>O.7. Restauración de caminos.</p>
2	<p>O.1.El sector pesquero representa una parte importante de la exportación de productos no petroleros.</p> <p>A.2.Posibles establecimientos de vedas para la captura de especies marinas.</p> <p>A.5. Sector industrial que periódicamente se debe actualizar maquinaria con nueva tecnología.</p> <p>A.10. Nuevas tecnologías.</p> <p>D.6.No se tienen datos estadísticos de información de productos no conformes o no conformidades detectadas por los clientes internos o externos.</p> <p>D.11.Posible escases de recursos.</p>	3	<p>A.2.Posibles establecimientos de vedas para la captura de especies marinas.</p> <p>A.3.Desastres naturales.</p> <p>A.4.Establecimiento de barreras arancelarias para productos ecuatorianos.</p> <p>A.5. Sector industrial que periódicamente se debe actualizar maquinaria con nueva tecnología.</p> <p>A.9. Crisis económica mundial.</p> <p>A.10. Nuevas tecnologías.</p> <p>D.6.No se tienen datos estadísticos de información de productos no conformes o no conformidades detectadas por los clientes internos o externos.</p> <p>D.8. No se realiza ningún tipo de publicidad.</p>

1	O.7. Restauración de caminos. A.9. Crisis económica mundial. A.8. Posible incremento de la inflación. A.7. Posible aumento de las tarifas eléctricas. D.10. Deuda con empresa de agua potable en actual juicio.	2	A.8. Posible incremento de la inflación. D.9. Políticas de crédito inexistentes. O.9. Crecimiento sostenido del país. A.6. Falta de apoyo gubernamental para el sector industrial. A.7. Posible aumento de las tarifas eléctricas. D.10. Deuda con empresa de agua potable en actual juicio. D.11. Posible escases de recursos.
		1	

**Fuente:** Matriz de impacto cruzado.

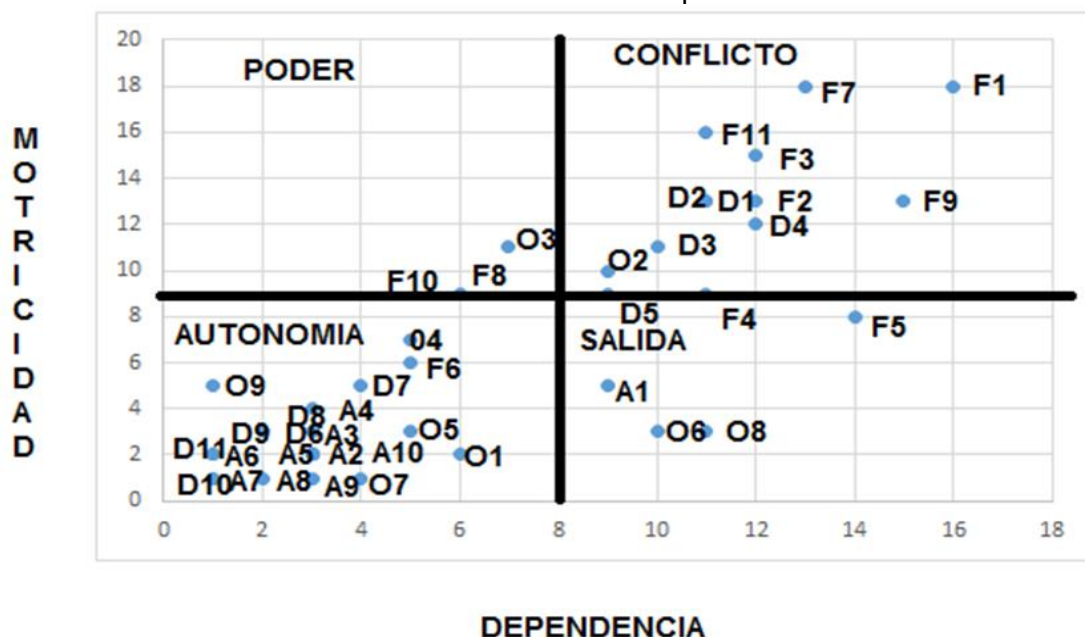
**Elaborado:** Cristina Cevallos

En la tabla superior se puede observar que el mayor puntaje de motricidad fue obtenido por las la Fortalezas Compromiso de la Dirección para la implementación de mejoras en la gestión de la calidad y la decisión estratégica para enfrentar los cambios, en el caso de la dependencia se agrega al grupo de mayor puntaje la Fortaleza producto que generalmente satisface las necesidades de los clientes.

A continuación, se presenta un plano estructural de la matriz de impacto cruzada, en donde se representan en función de su motricidad y dependencia, su ubicación en las áreas de poder, conflicto, autonomía y salida.

### Ilustración 7

Plano estructural de la matriz de impacto cruzado.



**Fuente:** Matriz de impacto cruzado.

**Elaborado:** Cristina Cevallos



Como se puede observar en la gráfica superior la mayor cantidad de variables se concentra en el sector de la autonomía, seguido por el área de conflicto y de salida la menor concentración se encuentra en el cuadrante de poder.

### 3.4.5 Matriz de acción

Para la confección de la matriz de acción se consideró el plano estructural de la matriz de impacto cruzado.

**Tabla 8**

*Tipos de acciones que se deben tomar según la zona del plano y variable FODA.*

	<b>Poder</b>	<b>Conflicto</b>	<b>Autonomía</b>	<b>Salida</b>
<b>Fortalezas</b>	Acciones de mantenimiento. F10,F8.	Acciones de mantenimiento y fortalecimiento. F1, F2, F3, F7, F9,F11.	Continuar con las acciones en curso. F6.	Su variación o fortalecimiento dependen de las acciones tomadas en los cuadrantes de poder y conflicto. F4, F5.
<b>Oportunidades</b>	Trazar acciones para alcanzarlas. O3.	Trazar acciones que permitan aprovecharlas. O2.	Dependencia cercana a cero no tomar medidas. Si alejada tomar acciones por la influencia que tendría. O1, O4, O7, O9.	Fomentar acciones de comunicación. O6, O8.
<b>Debilidades</b>	Tomar acciones para resolverlas.	Analizarlas para tomar acciones para reducirlas al mínimo. D1, D2, D3, D4.	Si se acerca a 0 no tomar acciones, no considerar importante. D6, D7, D8, D9, D10, D11.	Su cambio dependerá de las acciones de poder y conflicto tomadas. D5
<b>Amenazas</b>	Tomar acciones para contrarrestarles.	Tomar acciones para contrarrestarles.	Si se toman medidas para contrarrestarles no tendrían repercusión. A2, A 3, A4, A5, A6, A7, A8, A9.	Acciones de fomento de determinadas actividades. A1.

**Fuente:** Plano estructural de la matriz de impacto cruzado.

**Elaborado:** Cristina Cevallos

En la tabla superior se ubican las variables según el plano estructural de impacto cruzado y se detallan las acciones que se deben realizar según su característica y el área

en la cual se encuentran. A continuación, se presenta como se distribuyeron las variables en los cuadrantes de poder, conflicto, autonomía y salida.

**Tabla 9**

*Distribución de las variables en los cuadrantes de la matriz de impacto cruzado.*

<b>PODER</b>	<b>CONFLICTO</b>
<p><b>FORTALEZAS</b> F.10. Proveedores que cumplen con los estándares de calidad en los productos que son adquiridos como insumos para el proceso de producción. F.8. Cumplimiento de los requisitos legales para su funcionamiento.</p> <p><b>OPORTUNIDADES</b> O.3. Producto necesario para la industria pesquera.</p>	<p><b>FORTALEZAS</b> F.1. Compromiso de la Dirección para la implementación de mejoras en la gestión de la calidad. F.2. Las responsabilidades y autoridad se encuentran establecidas dentro de la organización. F.3. Cuenta con personal que tiene las competencias y experiencia necesarias para desarrollar sus cargos. F.7. Decisión estratégica para enfrentar los cambios. F.9. Producto que generalmente satisface las necesidades de los clientes. F.11. Conocimiento amplio del mercado local.</p> <p><b>OPORTUNIDADES</b> O.2. El aumento del consumo interno y exportación de productos del mar.</p> <p><b>DEBILIDADES</b> D.1. No existe documentación ni registros sobre planificación, operación y control de procesos. D.2. No se cuenta con un manual de calidad. D.3. Los requisitos del producto no se encuentran documentados. D.4. No existe un sistema de retroalimentación sobre las quejas presentadas por los clientes.</p>
<b>AUTONOMIA</b>	<b>SALIDA</b>
<p><b>FORTALEZAS</b> F.6. El ambiente de trabajo cumple con los requisitos estipulados por la legislación vigente.</p> <p><b>OPORTUNIDADES</b> O.1. El sector pesquero representa una parte importante de la exportación de productos no petroleros. O.4. Firma de acuerdos comerciales con otros países. O.7. Restauración de caminos. O.9. Crecimiento sostenido del país.</p> <p><b>DEBILIDADES</b> D.6. No se tienen datos estadísticos de información de productos no conformes o no conformidades detectadas por los clientes internos o externos. D.7. No existe un departamento de marketing.</p> <p>D.8. No se realiza ningún tipo de publicidad. D.10. Deuda con empresa de agua potable en actual juicio. D.11. Posible escases de recursos.</p> <p><b>AMENAZAS</b> A.2. Posibles establecimientos de vedas para la captura de especies marinas.</p>	<p><b>FORTALEZAS</b> F.4. Cuenta con la infraestructura adecuada para desarrollar sus actividades. F.5. Los requisitos del producto se encuentran definidos.</p> <p><b>OPORTUNIDADES</b> O.6. Distribución a nuevos mercados. O.7. Restauración de caminos.</p> <p><b>DEBILIDADES</b> D.5. No se realiza ningún tipo de capacitación al personal.</p> <p><b>AMENAZAS</b> A.1. Posible aumento de la competencia.</p>

- A.3.Desastres naturales.
- A.4.Establecimiento de barreras arancelarias para productos ecuatorianos.
- A.5. Sector industrial que periódicamente se debe actualizar maquinaria con nueva tecnología.
- A.6. Falta de apoyo gubernamental para el sector industrial.
- A.7. Posible aumento de las tarifas eléctricas.
- A.8. Posible incremento de la inflación
- A.9. Crisis económica mundial.
- A.10. Nuevas tecnologías.

**Fuente:** Plano estructural de la matriz de impacto cruzado.  
**Elaborado:** Cristina Cevallos

Las variables que se encuentran dentro de la zona de poder influyen y son independientes, las que se encuentran en la zona de conflicto son influyentes y dependen de otras, las de la zona de autonomía no influyen y no dependen de otras, las variables que se ubican en la zona de salida son dependientes y no influyentes (Alanzo, 2009, p.24).

### 3.4.6 Matriz de síntesis estratégicas

Para la confección de la matriz de síntesis de estrategias se realizó un análisis de la distribución de las variables en los cuadrantes de la matriz de impacto cruzado, para llegar a la síntesis de las estrategias se realizó un análisis general de los cuatro cuadrantes de la matriz de impacto cruzado, en el siguiente cuadro se muestra el análisis y la síntesis de las estrategias

**Tabla 10**  
*Matriz de análisis y síntesis de estrategias.*

<b>Análisis.</b>	<b>Estrategias.</b>
En la zona de poder, la variable más influyente es la fortaleza (F10) proveedores que cumplen con los estándares de calidad en los productos que son adquiridos como insumos para el proceso de producción.	Mantenimiento de los estándares de calidad de los requisitos del producto utilizando la infraestructura adecuada para cumplir con las exigencias de la industria pesquera.
F.8.Cumplimiento de los requisitos legales para su funcionamiento (O3) producto necesario para la industria pesquera y finalmente la fortaleza.	
En la zona de conflicto la variable más	Planificación por parte de la Dirección de la

influyente y dependiente es la fortaleza (F.1.) de compromiso de la Dirección para la implementación de mejoras en la gestión de la calidad, seguida por la fortaleza (F.7.) de decisión estratégica para enfrentar los cambios, estas fortalezas se pueden utilizar para generar acciones que reduzcan al mínimo las siguientes debilidades, también se debe considerar la (F.9) producto que generalmente satisface las necesidades de los clientes. (D.2.) no se cuenta con un manual de calidad, (D.3), los requisitos del producto no se encuentran documentados, (D.1.) no existe documentación ni registros sobre planificación, operación y control de procesos y (D.4.) no existe un sistema de retroalimentación sobre las quejas presentadas por los clientes. Las amenazas presentes en este cuadrante son enfrentadas con el desarrollo de las estrategias.

implementación de un manual de calidad.  
Estandarización de los requerimientos del cliente para la documentación de las características que debe cumplir el producto.  
Implementación de la decisión estratégica de documentar y registrar la planificación, operación y control de procesos.  
Establecimiento por parte de la Dirección de un sistema de retroalimentación sobre las quejas presentadas por los clientes.

En la zona de autonomía se encuentran la fortaleza (F.6) el ambiente de trabajo cumple con los requisitos estipulados por la legislación vigente, esta variable presenta una baja influencia y dependencia de las otras variables y por lo tanto deben mantenerse en el mismo curso de acciones. En esta zona se encuentra la oportunidad (O.1.) el sector pesquero representa una parte importante de la exportación de productos no petroleros, por su valor de dependencia cercano a 0 por lo tanto se recomienda no tomar medidas, para las oportunidades (O.2.) el aumento del consumo interno y exportación de

Constante revisión de los requisitos para funcionamiento y ambiente de trabajo para cumplir con la legislación vigente.  
Elaboración por parte de la Dirección de plan de estrategias para enfrentar el potencial aumento de la demanda y de la competencia.  
Estudio económico financiero de la implementación de estrategias de integración o diversificación.  
Elaboración de plan de contingencia para desastres naturales.

---

productos del mar, O.4.Firma de acuerdos comerciales con otros países podrían tener influencia y se recomienda tomar acciones. En relación a las amenazas se recomienda establecer las acciones adecuadas para enfrentarlas.

---

En la zona de salida se encuentra la fortaleza (F.5.) Los requisitos del producto se encuentran definidos, (F. 4.) cuenta con la infraestructura adecuada para desarrollar sus actividades y la debilidad (D.5.), no se realiza ningún tipo de capacitación al personal. Estas variables serán influenciadas por las estrategias planteadas en las zonas de poder y conflicto para enfrentar la amenaza A1,

Información a los proveedores de los estándares de calidad de los requisitos de los insumos y del manual de calidad. Planificación de capacitaciones de para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en las normas ISO 9001:2008.

---

**Fuente:** Distribución de las variables en los cuadrantes de la matriz de impacto cruzado  
**Elaborado:** Cristina Cevallos

### 3.4.7 Matriz de pre objetivo

En la matriz de pre objetivos se indica el eje, la medición, asignación, recursos y tiempos de ejecución de los pre-objetivos planteados que se derivan de la matriz de síntesis de estrategias.

**Tabla 11**

*Matriz de pre objetivo.*

Número	Eje	Factor Medible	Asignable	Recursos	Tiempos de Ejecución	Descripción
1	Calidad del producto.	Estándares de calidad infraestructura.	de Producción.	Humano competente. Infraestructura. Maquinarias y equipos con tecnología adecuada. Financieros. Tecnológicos.	6 meses.	Mantener los estándares de calidad de los requisitos del producto utilizando la infraestructura , maquinarias y equipos con la tecnología adecuada para satisfacer las necesidades de los clientes.
2	Gestión de la calidad.	Manual de calidad.	Gerencia.	Humano competente. Financieros.	6 meses.	Elaborar un manual de calidad para su implementación.
3	Satisfacción del cliente.	Documentación.	Producción.	Humano competente. Financieros.	6 meses.	Estandarizar los requerimientos del cliente para la documentación de las características del producto.
4	Procesos.	Documentos registros.	y Gerencia. Administración. Producción.	Humano competente. Financieros.	6 meses.	Especificar en documentos y registros la planificación, operación y control de procesos.
5	Calidad atención clientes.	Satisfacción cliente.	del Gerencia.	Humano competente. Financieros. Tecnológicos.	2 meses	Establecer un sistema de retroalimentación de las quejas presentadas por los clientes.
6	Legal.	Documentación	Gerencia.	Humano	3 meses	Revisar los requisitos para el

		legal.			competente.		funcionamiento y el adecuado ambiente de trabajo cumpliendo con la legislación vigente.
7	Planificación estratégica.	Tiempo elaboración.	de Gerencia.		Humano competente. Financieros. Tecnológicos.	1 año.	Elaborar un plan de estrategias para enfrentar el potencial aumento de la demanda y de la competencia.
8	Administración financiera.	Informe.	Gerencia.		Humano competente. Financieros. Tecnológicos.	1 año.	Desarrollar un estudio económico financiero de la implementación de estrategias de integración o diversificación.
9	Planificación estratégica.	Tiempo elaboración.	de Gerencia. Administración. Producción.		Humano competente. Financieros. Tecnológicos.	1 año.	Elaborar un plan de contingencia para desastres naturales.
10	Calidad proveedores.	Recepción información.	de Producción.		Humano competente. Proveedores. Financieros. Tecnológicos.	6 meses.	Explicar a los proveedores los estándares de calidad de los requisitos de los insumos y del manual de calidad.
11	Capacitación.	Número de horas de capacitación.	Gerencia.		Humano competente. Financiero. Tecnológicos.	2 meses.	Desarrollar la planificación de capacitaciones para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en las normas ISO 9001:2008.

**Fuente:** Matriz de análisis y síntesis de estrategias.

**Elaborado:** Cristina Cevallos

### 3.4.8 Priorización de objetivos

Para la priorización de los objetivos se utilizó la factibilidad y el impacto para lo cual fue necesario reunirse con el personal de la empresa de industrializadora "Polhuelito S. A.", para la cuantificación de ambos parámetros se utilizó la escala de:

Alto: 5

Medio: 3

Bajo: 1

**Tabla 12**

*Priorización de objetivos.*

Número	Eje	Descripción	FACTIBILIDAD				IMPACTO			
			ALTA	MEDIA	BAJA	TOTAL	ALTO	MEDIO	BAJO	TOTAL
1	Calidad del producto.	Mantener los estándares de calidad de los requisitos del producto utilizando la infraestructura, maquinarias y equipos con la tecnología adecuada para satisfacer las necesidades de los clientes.		3		3	5			5
2	Gestión de la calidad.	Elaborar un manual de calidad para su implementación.	5			5		3		3
3	Satisfacción del cliente.	Estandarizar los requerimientos del cliente para la documentación de las características del producto.	5			5	5			5
4	Procesos.	Especificar en documentos y registros la planificación, operación y control de procesos.		3		3	5			3
5	Calidad atención clientes.	Establecer un sistema de retroalimentación de las quejas presentadas por los	5			5	5			5



		clientes.					
6	Legal.	Revisar los requisitos para el funcionamiento y el adecuado ambiente de trabajo cumpliendo con la legislación vigente.	5	5	3	3	
7	Planificación estratégica.	Elaborar un plan de estrategias para enfrentar el potencial aumento de la demanda y de la competencia.		3	3	1	1
8	Administración financiera.	Desarrollar un estudio económico financiero de la implementación de estrategias de integración o diversificación.		3	3	3	3
9	Planificación estratégica.	Elaborar un plan de contingencia para desastres naturales.	5	5	3	3	
10	Calidad proveedores.	Explicar a los proveedores los estándares de calidad de los requisitos de los insumos y del manual de calidad.	5	5	5		5
11	Capacitación.	Desarrollar la planificación de capacitaciones para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en las normas ISO 9001:2008.	5	5	5		5

**Fuente:** Matriz de pre objetivo.

**Elaborado:** Cristina Cevallos

### 3.4.9 Matriz de impacto versus factibilidad

En la matriz de impacto versus factibilidad se presenta el resumen de la matriz de priorización de objetivos.

**Tabla 13**

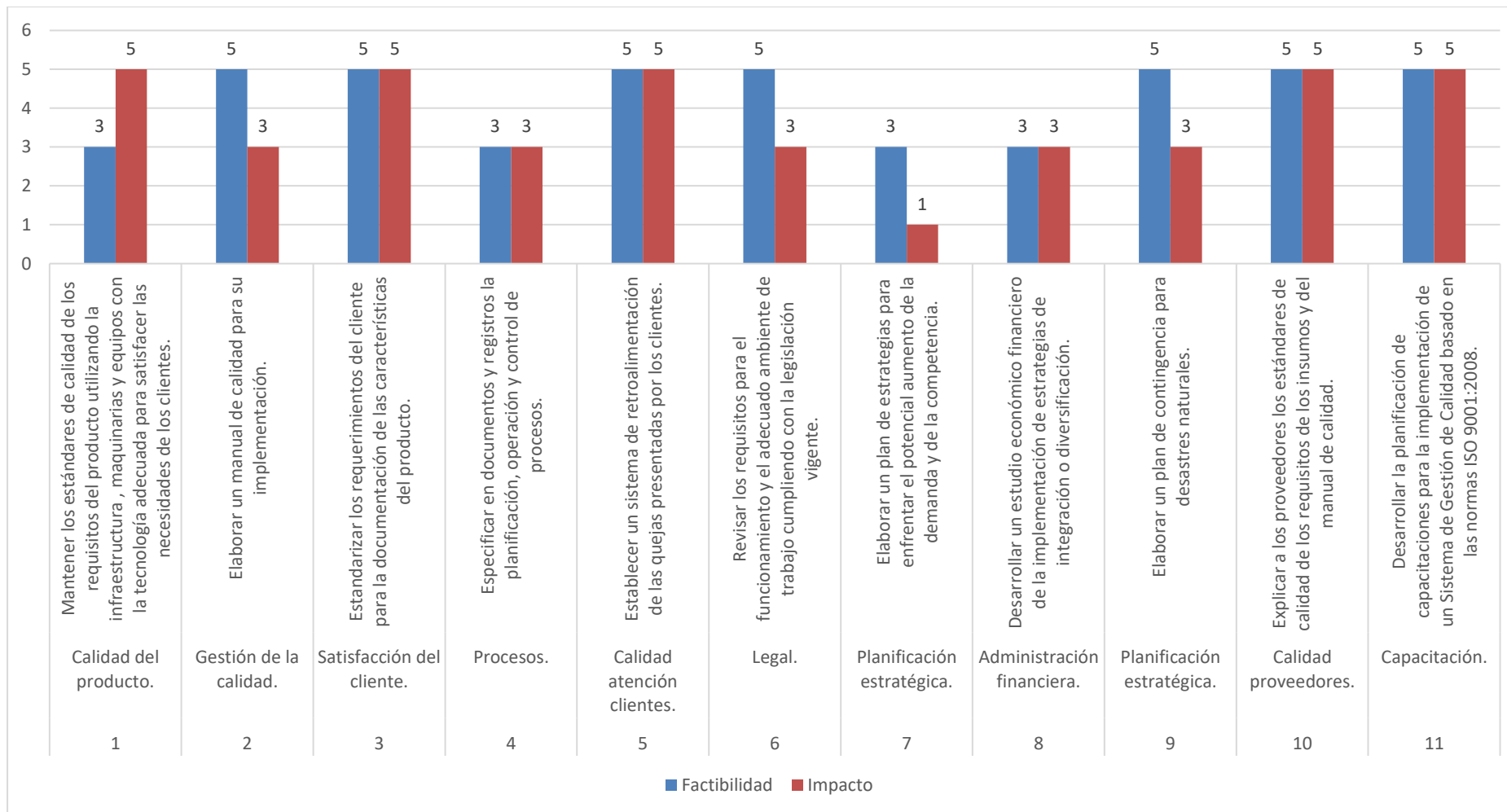
*Matriz de impacto versus factibilidad.*

Número	Eje	Descripción	Factibilidad	Impacto
1	Calidad del producto.	Mantener los estándares de calidad de los requisitos del producto utilizando la infraestructura, maquinarias y equipos con la tecnología adecuada para satisfacer las necesidades de los clientes.	3	5
2	Gestión de la calidad.	Elaborar un manual de calidad para su implementación.	5	3
3	Satisfacción del cliente.	Estandarizar los requerimientos del cliente para la documentación de las características del producto.	5	5
4	Procesos.	Especificar en documentos y registros la planificación, operación y control de procesos.	3	3
5	Calidad atención clientes.	Establecer un sistema de retroalimentación de las quejas presentadas por los clientes.	5	5
6	Legal.	Revisar los requisitos para el funcionamiento y el adecuado ambiente de trabajo cumpliendo con la legislación vigente.	5	3
7	Planificación estratégica.	Elaborar un plan de estrategias para enfrentar el potencial aumento de la demanda y de la competencia.	3	1

8	Administración financiera.	Desarrollar un estudio económico financiero de la implementación de estrategias de integración o diversificación.	3	3
9	Planificación estratégica.	Elaborar un plan de contingencia para desastres naturales.	5	3
10	Calidad proveedores.	Explicar a los proveedores los estándares de calidad de los requisitos de los insumos y del manual de calidad.	5	5
11	Capacitación.	Desarrollar la planificación de capacitaciones para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en las normas ISO 9001:2008.	5	5

**Fuente:** Priorización de objetivos.

**Elaborado:** Cristina Cevallos



**Grafico 1:** Matriz de impacto versus factibilidad.

**Fuente:** Priorización de objetivos.

**Elaborado:** Cristina Cevallos

Del análisis del cuadro y gráfico anterior se puede desprender que la factibilidad promedio correspondió a 4,27 que representa un 85% de factibilidad de llevar a la ejecución las observaciones propuestas y el impacto promedio sería de 3,73, representando un 75% de los resultados esperados.

### 3.5 Establecimiento de los objetivos

Es de vital importancia en este punto del desarrollo de la investigación indicar que una parte fundamental de un Sistema de Gestión de Calidad basado en las normas ISO 9001:2008 es el establecimiento de objetivos de calidad, considerando que estos deben estar orientados a cumplir con los requisitos del producto (Norma Internacional ISO 9001, 2008, p.5) en base a las necesidades de los clientes. Para el establecimiento de los objetivos fue necesario presentar los antecedentes del diagnóstico realizado de manera conjunta con el personal de la industrializadora "Polhielito S. A." y realizar sesiones de trabajo con la Gerencia y representantes del personal para establecer objetivos de calidad que sean "medibles y coherentes" (Norma Internacional ISO 9001, 2008, p.5), a continuación, se presenta en el siguiente cuadro el resumen final del trabajo realizado.

**Tabla 14**  
*Objetivos de calidad*

<b>Objetivo General:</b> satisfacer las expectativas del consumidor entregando un producto de alta calidad , higiene y precio competitivo, produciendo hielo en maqueta para el sector pesquero industrial y artesanal posicionando nuestra marca en el mercado actual y potencial.		
Número	Eje	Descripción
1	Calidad del producto.	Adquirir maquinarias y equipos con la tecnología adecuada para mantener los estándares de calidad y bajar los costos de producción en un 10%.
2	Gestión de la calidad	Revisar semestralmente el manual de la calidad realizando mejoras continuas.
3	Satisfacción del cliente	Incrementar la satisfacción del cliente cumpliendo los requerimientos del producto.
4	Procesos	Especificar la documentación y registros con un enfoque basado en procesos.
5	Calidad de atención al cliente.	Disminuir en un 30% las quejas presentadas por los clientes en relación a la no conformidad con el

		producto.
6	Legal.	Evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales y normativas vigentes sobre el producto y el ambiente de trabajo.
7	Planificación estratégica.	Evaluar periódicamente el cumplimiento de la planificación estratégica introduciendo los cambios necesarios para enfrentar las variables del entorno y sus riesgos.
8	Administración financiera	Establecer medidas administrativas y financieras para generar los recursos de la implementación de estrategias de integración o diversificación.
9	Calidad proveedores	Evaluar periódicamente el proceso de compras para que se cumpla con los estándares de calidad establecidos.
10	Capacitación	Desarrollar programa de capacitación continuo para el mantenimiento de un sistema de gestión de calidad con enfoque en los procesos y centrado en las necesidades de los clientes.

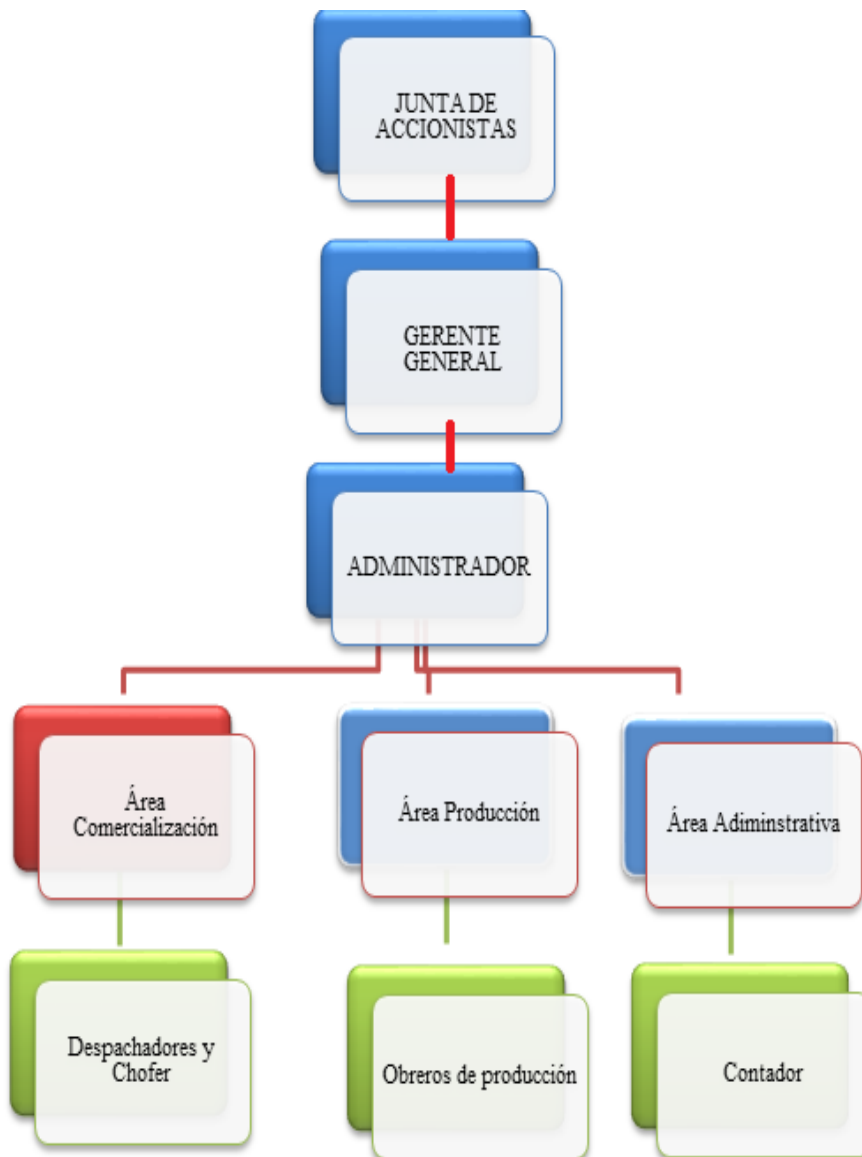
**Fuente:** Diagnostico y trabajo con personal de la de la industrializadora "Polhuelito S. A."

**Elaborado:** Cristina Cevallos

### 3.6 Estructura organizacional

*"La estructura de la organización es uno de los factores que van a influir sobre el diseño e implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad (Norma Internacional ISO 9001, 2008, p.6). En el caso de la industrializadora "Polhuelito S. A.", su estructura organizacional se acomoda a las necesidades de la organización de esta manera se puede cumplir con los objetivos trazados, siguiendo una organización tradicional organizada por las áreas de trabajo comercial, producción y administrativa, los cuales responden directamente al Administrador, el cual se encuentra bajo la supervisión del Gerente General que responde directamente a la Junta Directiva de la industrializadora Polhuelito S. A.". Según el análisis realizado con la Junta Directiva y la Gerencia General, la actual estructura organizativa debe mantenerse debido a que garantiza la disponibilidad actual del recurso humano y de otros "necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces" (Norma Internacional ISO 9001, 2008, p.2).*

**Ilustración 8**  
Organigrama industrializador Polhielito S. A.”.

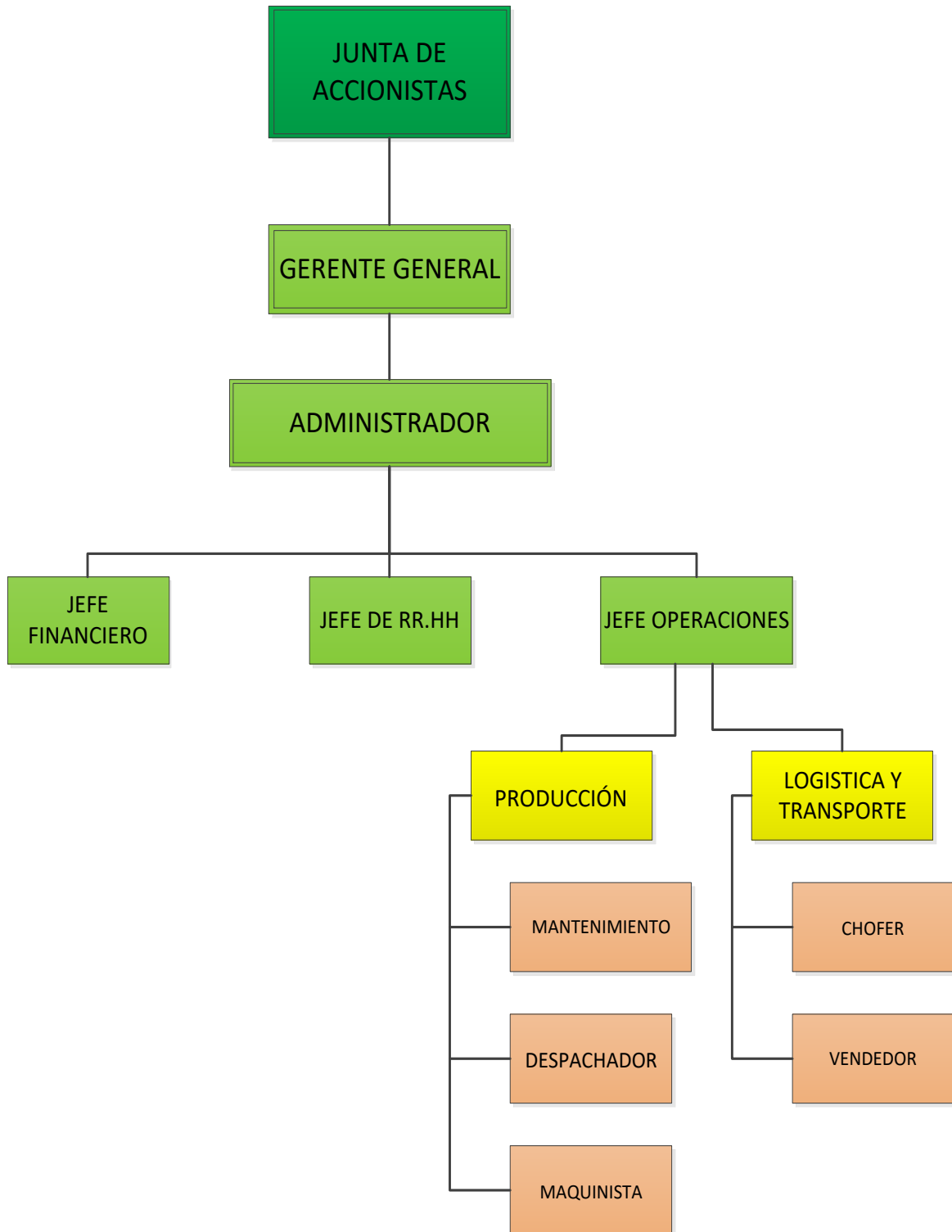


**Fuente:** Junta Directiva y Gerencia General.  
**Elaborado:** Cristina Cevallos

En el análisis realizado se consideró necesario en un mediano plazo adecuar la estructura organizacional como “*otra acción para lograr la competencia necesaria*” (Norma Internacional ISO 9001, 2008, p.7) del recurso humano esta decisión fue tomada por la Junta Directiva y la Gerencia General valorando entre otras situaciones que “*la organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para determinar si el Sistema de Gestión de Calidad es conforme con las disposiciones planificadas.....se ha implementado y se mantiene de manera eficaz*” (Norma Internacional ISO 9001, 2008, p.14). A continuación, se presenta el Organigrama propuesto a mediano plazo.

**Ilustración 9**

Organigrama industrializadora Polhielito S. A. propuesta a mediano plazo



**Fuente:** Junta Directiva y Gerencia General.

**Elaborado:** Cristina Cevallos



**CAPITULO IV**  
**4. PROPUESTA**

#### 4. Propuesta de un Diseño de sistema de gestión de la calidad para la industrializadora “Polhielito” S.A.”

Para la propuesta de un diseño de Sistema de Gestión de la Calidad para la industrializadora “Polhielito” S.A.”, se considera una decisión estratégica tomada por la alta Dirección conformada por la Junta de Accionistas y la Gerencia General, los cuales en función de los resultados obtenidos en el diagnóstico realizado en la presente investigación e informados de los antecedentes expuestos, estiman convenientes que el diseño propuesto se fundamente en los requisitos exigidos por la Norma ISO9001:2008, tomando en cuenta que estos son "*son complementarios a los requisitos para los productos*" (Norma Internacional ISO 9001, 2008, p.6) , con un enfoque centrado en los procesos.

##### 4.1 Manual de calidad

###### Generalidades

El presente documento denominado: “Manual de la Calidad de la industrializadora “Polhielito” S.A.”, es de propiedad intelectual de la empresa y su contenido es confidencial, por lo tanto, su divulgación parcial o total a terceros se encuentra estrictamente prohibido, en caso de su divulgación sin autorización de la Junta de Accionistas, se procederá a las acciones legales pertinentes.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Fecha:	Fecha:	Fecha:
Firma :	Firma :	Firma:

Dentro de la documentación de la Norma ISO9001:2008 en el punto 4.2.1 se solicita el documento que compruebe la existencia de un manual de la calidad el cual una vez implementado debe estar en constante monitoreo y mejoramiento.

El manual de la calidad debe ser revisado y de ser necesario actualizado por el Comité de Calidad tomando las acciones correctivas pertinentes las cuales deben ser aprobadas por los miembros que tienen poder resolutivo con consulta a la Junta de Accionistas.

## **Referencias Normativas, Términos y Definiciones.**

En el presente Manual de la Calidad de la empresa industrializadora “Polhielito” S.A.” para las referencias normativas se aplicará la Norma ISO9001:2008, la Norma ISO 9000:2005, Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario. En el caso de términos y definiciones la Norma ISO 9000.

Los siguientes términos y definiciones pasan a formar parte integral del Sistema de Gestión de Calidad de la industrializadora “Polhielito” S.A.”

**Producto:** *“Resultado de un conjunto de actividades relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados”* (Norma Internacional ISO 9000, p.8)

**Requisito:** *“Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria”* (Norma Internacional ISO 9000, p.8).

**Satisfacción del cliente:** *“Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos”* (Norma Internacional ISO 9000, p.8).

**Sistema de Gestión de la Calidad:** *“Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad”* (Norma Internacional ISO 9000, p.9).

**Gestión de la Calidad:** *“Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad”* (Norma Internacional ISO, 9000p.9).

**Mejora de la Calidad:** *“Parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad”* (Norma Internacional ISO 9000, p.9).

**Mejora Continua:** *“Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos”* (Norma Internacional ISO 9000, p.10).

**Política de la Calidad:** *“Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad, tal como se expresan formalmente por la alta dirección”* (Norma Internacional ISO 9000, p.9).

**Ambiente de Trabajo:** “Conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo” (Norma Internacional ISO 9000, p.11).

**Proceso:** “Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados” (Norma Internacional ISO 9000, 12p.).

**Manual de la Calidad:** “Documento que especifica el sistema de gestión de la calidad de una organización, pudiendo variar en cuanto a detalle y formato” (Norma Internacional ISO 9000, p.16).

**Programa de la Auditoria:** “Conjunto de una o más auditorias planificadas para un periodo de un tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico” (Norma Internacional ISO 9000, p.18).

#### 4.1.1 Introducción

##### Presentación de la Empresa.

La empresa industrializadora “Polhielito S.A.”, es una Sociedad Anónima fundada en el año de 1989, su actividad es la producción y comercialización de marquetas de hielo, se encuentra ubicada en el Cantón Puerto López de la Provincia de Manabí, siendo esta un área geográfica estratégica para la pesca industrial y artesanal las cuales requieren de este producto como insumo para la conservación de la pesca.

**Ilustración 10**  
Ubicación industrializadora Polhielito S. A.”



Fuente: [www.google.com.ec/oupretty/2013/12/09/mapa-de-puerto-lopez/](http://www.google.com.ec/oupretty/2013/12/09/mapa-de-puerto-lopez/)

## **Dirección de la Empresa.**

Para aspectos técnicos del presente Manual de la Calidad, se entenderá el termino Dirección como las personas que desempeñan cargos en la Junta Directiva y la Gerencia General, quienes asumirán las responsabilidades de la Dirección descritas en el punto 5 de Norma ISO9001:2008 que incluyen de manera general el compromiso, enfoque al cliente, política de calidad, planificación de objetivos y del Sistema de Gestión de Calidad, responsabilidad, autoridad, comunicación, revisión y la asignación de recursos, en función de sus atribuciones del cargo y de las legales podrán delegar en la estructura organizacional actividades operativas para el cumplimiento de los requisitos de esta Norma Internacional. la (Norma Internacional ISO 9001, 2008), en caso de delegación se debe dar cumplimiento al punto 6.6.2. literal d, que estipula que se debe *“asegurarse de que su personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad”* (Norma Internacional ISO 9001, 2008, p.7).

## **Compromiso de la Dirección de la empresa.**

La Junta de Accionista toma el acuerdo de comprometer las autorizaciones, transformaciones y recursos requeridos para el diseño e implementación, como su respectivo mantenimiento y mejora de un Sistema de Gestión de la Calidad, bajo requerimientos de la Norma ISO9001:2008, para lo cual delega en la Gerencia General la responsabilidad de este Diseño e implementación con la respectiva aprobación de la Junta de Accionistas. Se autoriza la conformación de un Comité de Calidad dentro de sus miembros se considera la participación de representantes de la Dirección como se estipula en el punto 5.5.2 de la Norma ISO9001:2008, *los cuales deberán garantizar el establecimiento, implementación y mantenimiento de los procesos que sean requeridos para un funcionamiento eficaz y eficiente del Sistema de Gestión de la Calidad, manteniendo informada a la Dirección sobre desempeño, la necesidad de recursos del sistema, asegurándose que todo el personal se comprometa a un proceso de mejoramiento continuo en función de los requisitos del cliente* ( Norma Internacional ISO 9001, 2008, p.5).

Representante Junta de Accionistas :	Gerencia General :
Fecha:	Fecha:
Firma :	Firma:

## Comité de Calidad

La industrializadora “Polhielito” S.A. contará con un Comité de Calidad que estará conformado, como se describe en el siguiente cuadro.

**Tabla 15**

*Conformación del comité de calidad de la industrializadora “Polhielito” S.A.”*

<b>Representante</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Poder de resolución</b>
Junta de Accionistas	1	Resolutivo con consulta a la Junta de Accionistas.
Gerencia General	1	Resolutivo con consulta a la Junta de Accionistas.
Administración	1	Consultivo.
Comercialización	1	Consultivo.
Producción	1	Consultivo.

**Fuente:** Junta Directiva y Gerencia General.

**Elaborado:** Cristina Cevallos

Se estipula que cuando la estructura de la organización propuesta al mediano plazo se encuentre operativa el comité de calidad será reestructurado tomando las acciones correctivas para la conformación del nuevo comité de calidad.

Representante Junta de Accionistas	Gerencia General
Fecha:	Fecha:
Firma :	Firma:

## Control de Documentos.

Para el control de documentos se establecen la se establecen las siguientes prerrogativas:

- Todos los documentos deben contener la información pertinente que identifique su emisor, receptor y el número de versión vigente.
- Los documentos deben tener una redacción que no lleve a ningún tipo de ambigüedades o interpretaciones, por lo tanto, deben ser claros y precisos.
- Los documentos deben ser revisados y autorizados bajo firma por la persona que se encuentra a cargo de la sección o área que emite el documento.
- Cualquier adecuación o cambio debe ser revisada y autorizada por la autoridad pertinente.

- e) Se mantendrá un registro físico (foliados) y digital de los documentos el cual se encontrará disponible en cada sección o área de trabajo, para ser utilizado o consultado por la persona que cuente con la autorización correspondiente para acceder a los archivos físicos y digitales.
- f) Los documentos que sean reemplazados por otros quedarán obsoletos y, por lo tanto, el físico debe ser destruido, guardando una copia de archivo digital del documento obsoleto, se acompañará con el documento la siguiente información.

DOCUMENTO OBSOLETO		
Fecha de emisión:	Fecha de Obsoleto :	Motivo :

### Control de Registros.

Para el control de registros industrializadora “Polhielito S.A.”, ha establecido los registros “para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos, así como de la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad estableciendo los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, la retención y la disposición de los registros” (Norma Internacional ISO 9001, 2008, p.4).

#### 4.1.2 Elementos estratégicos

Los elementos que son considerados estratégicos para el diseño e implementación de un Sistema de Gestión de Calidad sustentado en la Norma ISO9001:2008 son los que se presentan en el siguiente cuadro.

**Tabla 16**  
*Elementos Estratégicos.*

Elementos Estratégicos	Aspectos relevantes.
Enfoque basado en procesos.	La industrializadora “Polhielito” S.A., asumirá un Sistema de Gestión de la Calidad basado en procesos.
	Un proceso será considerado la utilización de recursos por parte de una actividad o conjunto de estas para generar como un resultado esperado.
	El fin del enfoque es la satisfacción del cliente en función de los requisitos del producto.
	Esta situación conlleva a la identificación de las actividades que forman un proceso y a la interacción de los diversos procesos relacionados de forma indirecta o directa con la generación del producto.

Enfoque al Cliente.	La industrializadora “Polhielito” S.A.”, considerará en el diseño del producto los requisitos del cliente y establecerá los mecanismos de control pertinentes para asegurar su cumplimiento, asumiendo de esta manera lo estipulado en el punto 5.2 Norma ISO9001:2008.
Manual de Calidad	Es un requisito de documentación establecido en el punto 4.2.1 de generalidades Norma ISO9001:2008  La estructura del Manual de Calidad no se encuentra definida por la Norma ISO9001:2008, la industrializadora “Polhielito” S.A.”, asumirá la estructura presentada en el presente documento se basa en el punto 4.2.2. considerando el alcance, los procedimientos documentados e interacción de los procesos.
Medición, análisis y mejora.	La medición debe orientarse hacia la satisfacción del cliente, debe considerarse la percepción del cliente en relación al cumplimiento de los requisitos del producto.  Elaborar los instrumentos para medir la satisfacción del cliente.  Determinar los métodos estadísticos para la medición.  Aplicación de auditorías internas por personal que no desempeña funciones en el área auditada.  En el caso de la realización de auditorías externas los auditores deben contar con las autorizaciones y certificados que avalen sus competencias en el área de audición.

**Fuente:** Norma ISO9001:2008.

**Elaborado:** Cristina Cevallos

#### 4.1.3 Alcance del sistema de gestión de calidad

El alcance del sistema de gestión de la calidad de la industrializadora “Polhielito” S.A. se encuentra determinado por el cumplimiento de los requerimientos de la Norma ISO9001:2008, en todos los procesos que se relacionen de forma directa o indirecta con la elaboración de un producto que satisfaga los requerimientos del cliente aumentando su satisfacción el alcance del sistema de gestión de calidad es la fabricación de hielo en marquetas para el sector pesquero industrial y artesanal, por lo tanto su alcance abarcará :

- a) Junta de Accionistas.
- b) Gerencia General.
- c) Administrador.
- d) Área de Comercialización.
- e) Área de Producción.
- f) Área de Comercialización.



## **Requisitos del producto**

Los requisitos del producto por parte del cliente se encuentran definidos y son cumplidos en su totalidad con la maquinaria y tecnología que cuenta la industrializadora “Polhielito” S.A.” que se dedica a la producción de hielo en marquetas o pacas de 1,20 metros de alto, 40 cm. de largo y 20 cm. de ancho.

## **Exclusiones**

La Norma ISO9001:2008, contempla las denominadas exclusiones en el punto 1.2 las cuales no deben afectar la calidad del producto en función de los requerimientos de los clientes (Norma Internacional ISO 9001, 2008, p.1). A continuación, se justifican las exclusiones, cumpliendo con el punto 4.2.2 literal b. (Norma Internacional ISO 9001, 2008, p.3).

El punto 7.3 de diseño y desarrollo del producto se excluye justificándose en la situación que la industrializadora “Polhielito” S.A. entrega a sus clientes un producto estandarizado en función de la maquinaria que se utiliza en el proceso de producción, como se menciona en los requisitos del producto.

El punto 7.5.2 sobre la validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio se justifica su exclusión porque una vez que las marquetas de hielo son entregadas a los clientes no se ejecuta ningún seguimiento o mediciones posteriores.

Se excluye el apartado 7.5.4 sobre la propiedad del cliente esta situación se justifica por que la industrializadora “Polhielito” S.A. no utiliza en ninguno de sus procesos de producción bienes que sean de propiedad de los clientes.

### **4.1.4 Política y objetivos de calidad**

La política de calidad de la industrializadora “Polhielito” S.A.”, se declara en la visión, misión y valores corporativos que forman parte integra de la planificación estratégica con que cuenta la empresa.

Los objetivos de calidad fueron definidos en función del diagnóstico realizado para el diseño e implementación del Sistema de Gestión de la Calidad, a continuación, se transcriben del informe original presentado:

## **Objetivo General:**

Satisfacer las expectativas del consumidor entregando un producto de alta calidad, higiene y precio competitivo, produciendo hielo en maqueta para el sector pesquero industrial y artesanal posicionando nuestra marca en el mercado actual y potencial.

## **Objetivos Específicos:**

Adquirir maquinarias y equipos con la tecnología adecuada para mantener los estándares de calidad y bajar los costos de producción en un 10%.

Revisar semestralmente el manual de la calidad realizando mejoras continuas.

Incrementar la satisfacción del cliente cumpliendo los requerimientos del producto.

Especificar la documentación y registros con un enfoque basado en procesos.

Disminuir en un 30% las quejas presentadas por los clientes en relación a la no conformidad con el producto.

Evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales y normativas vigentes sobre el producto y el ambiente de trabajo.

Evaluar periódicamente el cumplimiento de la planificación estratégica introduciendo los cambios necesarios para enfrentar las variables del entorno y sus riesgos.

Establecer medidas administrativas y financieras para generar los recursos de la implementación de estrategias de integración o diversificación.

Evaluar periódicamente el proceso de compras para que se cumpla con los estándares de calidad establecidos.

Desarrollar programa de capacitación continuo para el mantenimiento de un sistema de gestión de calidad con enfoque en los procesos y centrado en las necesidades de los clientes.

Basándose en el punto 8.2 de la Norma ISO9001:2008, que hace referencia al seguimiento y medición, se han establecido indicadores para las políticas de calidad que se encuentran en concordancia con la Norma ISO9001:2008.

**Tabla 17***Matriz de despliegue de objetivos e indicadores.*

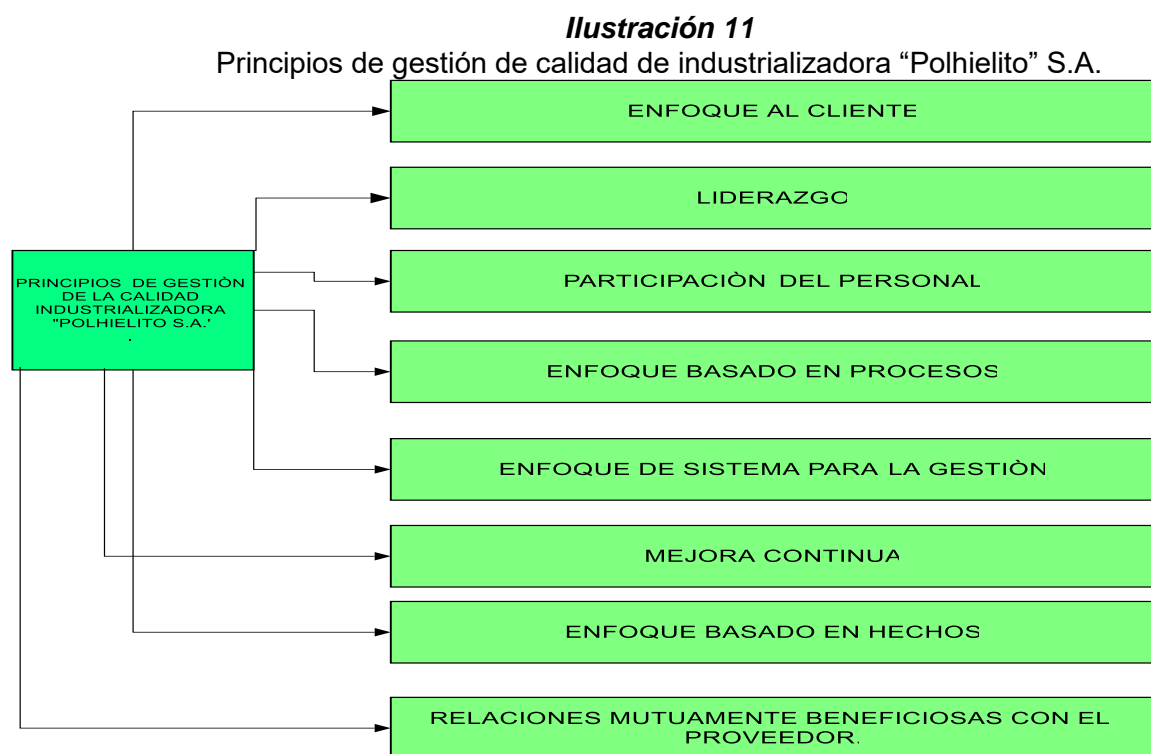
<b>Política de Calidad</b>	<b>Concordancia con Norma ISO9001:2008</b>	<b>Indicador</b>	<b>Objetivo Meta</b>
Adquisición maquinarias y equipos con nueva tecnología.	8.1	Gastos operativos/ventas. Costo unitario. Periodo operacional / Frecuencia de averías. % de disminución de costos.	Disminuir los costos de producción en un 10%.
Mejora continua.	8.5.1	% de procesos que cumplen con la Norma ISO9001:2008	Revisión semestral del 100% del Manual de la Calidad.
Satisfacción del Cliente	8.2.1	(Número de clientes encuestados satisfechos con el producto/Número de clientes encuestados.) x 100%	Incrementar en un 20% la satisfacción del cliente.
Enfoque basado en procesos.	0.2	% de documentos y registros disponibles para la planificación.	100% documentos y registros disponibles para la planificación, operación y control de los procesos.
Enfoque basado en el cliente.	5.2	(Número de quejas solucionadas/ Número de quejas presentadas) x 100% Porcentaje de no conformidad con el producto.	Disminución del 30 % de las quejas presentadas por no conformidad con el producto.
Cumplimiento de requisitos legales y ambiente de trabajo.	4.5.2 y 6.4	Número de accidentes de trabajo en un periodo/Número de horas de mano de obra en un periodo	100% de cumplimiento de requisitos legales y de ambiente de trabajo.
Planeación de los procesos.	4.1	% de procesos planeados que cumplen con la Norma ISO9001:2008	100 % de los procesos planeados.
Proporcionar recursos.	6.1	(Recursos asignados para la implementación de estrategias en un periodo/ total de recursos asignados en un periodo.) x 100%.	Aumentar en un 15% la disponibilidad de recursos para la implementación de estrategias.
Evaluación y selección de proveedores.	7.4	% de proveedores que cumplen con los requisitos establecidos.	100% de los proveedores cumpliendo con los requisitos establecidos.
Capacitación continua.	6.2	Número de horas de capacitación en un periodo/ Número de trabajadores en un periodo.	Incrementar en un 20 % las capacitaciones del personal.

**Fuente:** Objetivos de calidad industrializadora "Polhuelito" S.A."**Elaborado:** Cristina Cevallos.

En la matriz de despliegue de objetivos e indicadores se presenta, la política de calidad con la cual se alinea el objetivo específico de calidad, su respectiva concordancia con la Norma ISO9001:2008, los indicadores utilizados para la medición del respectivo objetivo meta a conseguir.

#### 4.1.5 Principios de gestión de la calidad

Los principios de gestión de la calidad de la industrializadora “Polhielito” S.A. son los siguientes:



**Fuente:** Norma ISO 9000.  
**Elaborado:** Cristina Cevallos

En estos ocho principios se fundamenta el accionar del Sistema de Gestión de la Calidad de la industrializadora “Polhielito” S.A., en los procesos de calidad que se mencionan a continuación, se reflejan estos principios de gestión de la calidad.

#### 4.1.6 Mapa de procesos

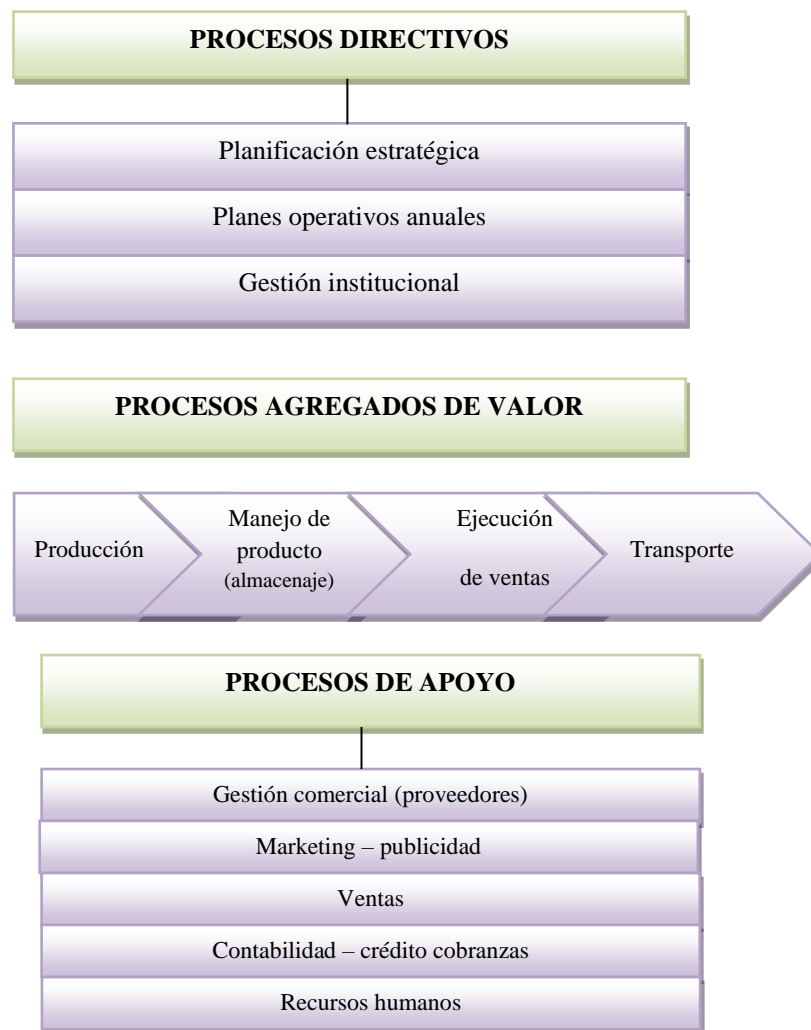
El mapa de procesos de la industrializadora “Polhielito” S.A. es el producto de un trabajo en conjunto con el personal de toda la organización que se encuentra directamente involucrados en los procesos los cuales fueron clasificados en:

Procesos estratégicos: en este grupo se incluyen aquellos procesos vinculados al ámbito de las responsabilidades de la dirección. Son fundamentalmente de planificación y ligados a factores clave de la organización.

Procesos operativos: aquellos procesos relacionados directamente con la realización del producto.

Procesos de apoyo: aquellos que dan soporte a los procesos operativos, relacionados habitualmente con recursos (personales y materiales) y mediciones. (Procedimiento General, 2012, p.5).

**Ilustración 12**  
Mapa de procesos de la industrializadora “Polhuelito” S.A.



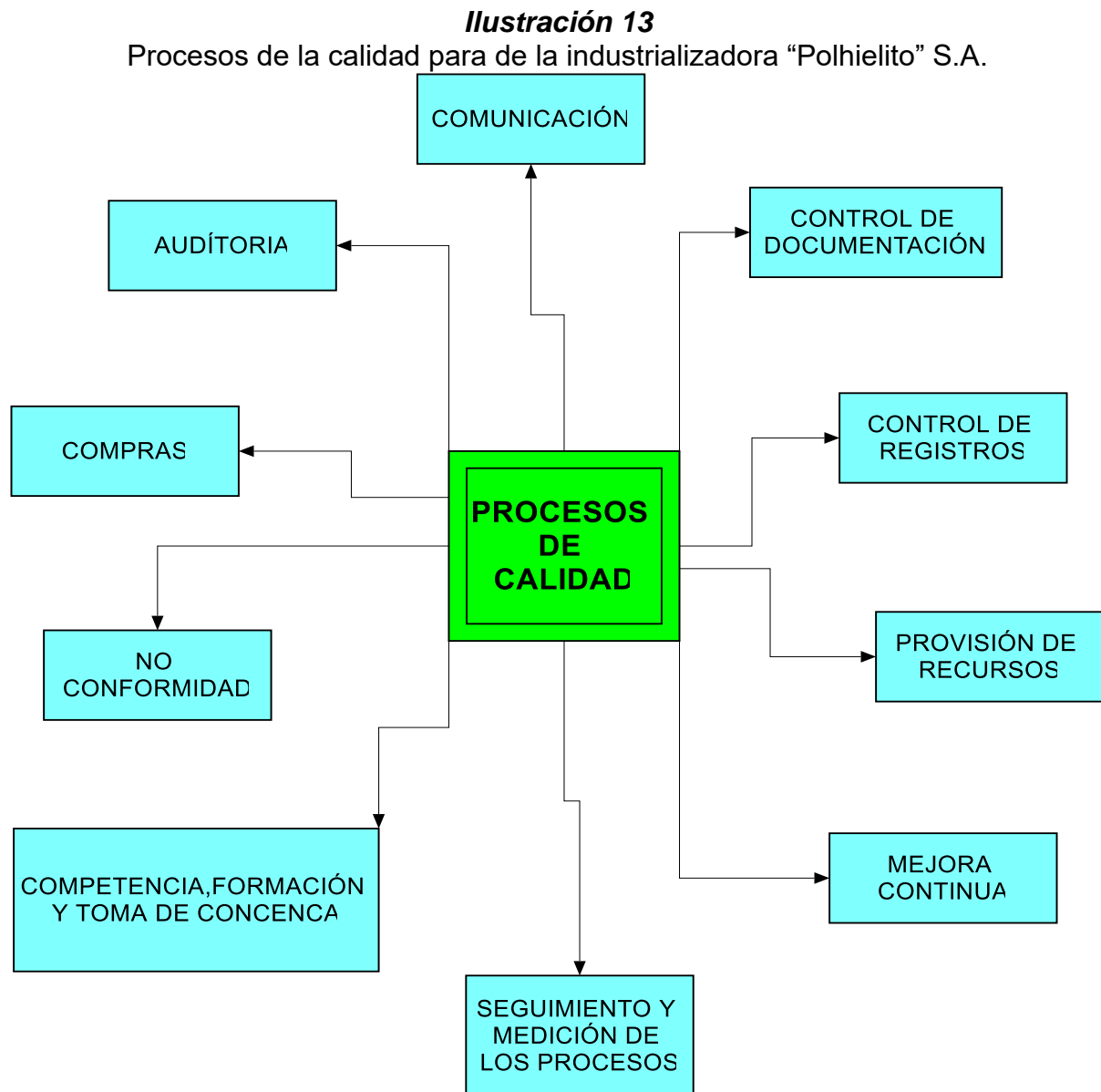
**Fuente:** Personal de la industrializadora “Polhuelito” S.A.

**Elaborado:** Cristina Cevallos

El mapa de procesos de la de la industrializadora “Polhuelito” S.A., toma en cuenta los requerimientos del cliente, clasificando los procesos en procesos directivos, procesos

agregados de valor y procesos de apoyo, que al interactuar entregan un producto que satisface al cliente.

#### 4.1.7 Procesos de la calidad para la industrializadora “Polhielito” S.A.”



**Fuente:** Personal de la industrializadora “Polhielito” S.A.  
**Elaborado:** Cristina Cevallos

Los procesos de calidad para la industrializadora “Polhielito” S.A., permitirán garantizar el diseño e implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en las normas ISO 9001:2008 para administrar y mejorar el producto y deben considerarse como transversales a los procesos implícitos en el mapa de procesos.

**CAPITULO V**  
**5. MODELO DE GESTION**

## 5. Levantamientos de procesos

El levantamiento de los procesos es de vital importancia para conseguir la satisfacción del cliente, se debe considerar que los procesos son *“el fundamento para el funcionamiento, de cualquier organización, si estos son bien estructurados y operan adecuadamente es posible tener el control, proporcionar confiabilidad al cliente y garantizar un buen producto”* (Henríquez & Herrera, 2004, p.8).

### 5.1 Presentación

En el presente apartado se muestra el resultado del levantamiento de los procesos de calidad de la industrializadora “Polhielito” S.A. para lo cual fue necesario el levantamiento de la información de esta manera se procedió a concertar diversas reuniones con el personal que de la empresa en el mismo lugar en donde se realizan o se realizaran dichos procesos, en este sentido la alta Dirección expreso su punto de vista que los procesos levantados sirvieran para el diseño e implementación del Sistema de Gestión de la calidad y que fueran descritos de manera clara y sencilla para una real aplicación al interior de la organización.

### 5.2 Descripción de los procesos de calidad

**Control de documentación:** se procederá a la elaboración del documento por el emisor del mensaje, posteriormente el encargado del área revisara si cumple con las normas establecidas para la emisión de documentos en la industrializadora “Polhielito” S.A., de no dar cumplimiento será devuelto a su emisor, si cumple con la normativa , la autoridad pertinente procederá a su aprobación, en caso de no aprobar será devuelto a su emisor, el documento aprobado pasara a su distribución enlazándose con el proceso de comunicación.

**Control de registro:** Elaboración del registro para su posterior autorización en caso de no autorizar se devuelve el registro a quien lo elaboro, una vez autorizado se procederá a su aplicación y a la revisión del registro aplicado, si no está correcto será devuelto para su correcta aplicación, el registro correcto será revisado y archivado.

**Proceso provisión de recursos:** El proceso comenzará con un análisis del requerimiento, elaborando una solicitud de requerimiento, se analizará la solicitud de ser



rechazada se devuelve al análisis del requerimiento, la solicitud aceptada se cotejará si existe en existencia en la empresa, en caso de su existencia se entregará el requerimiento, en caso de no existencia se analizará su compra si es comprado se entrega el requerimiento, de no ser comprado se informará a análisis y requerimiento.

**Proceso de mejora continua:** Se recibe un informe de proceso el cual puede ser un documento o un registro, se procederá al análisis del informe, en caso de no requerir mejora el proceso termina, si se requiere una mejora, se analizara el proceso y se presentara una propuesta de mejora, si la propuesta no es aceptada, será devuelta al análisis de mejora del proceso, si la propuesta es aceptada, se analizara la asignación de recursos de no asignar recursos será devuelta al análisis de mejora del proceso, asignados los recursos se implementara la mejora en el proceso emitiendo un informe de los resultados de la implementación.

**Seguimiento y medición del proceso:** Se realizará el seguimiento y medición del proceso, procediendo a la elaboración de un informe, el cual será revisado y aprobado de no ser aprobado será devuelto a seguimiento y medición del proceso, al ser aprobado, se procederá al análisis del informe de no haber medidas correctivas se termina el proceso, de existir medidas correctivas se elaborará un informe que será entregado a seguimiento y medición del proceso.

**Proceso de selección de personal:** Requerimiento de recurso humano se elabora el perfil del puesto, se realiza la publicación de requerimiento de personal, para efectuar la recepción de las hojas de vida, una vez recibidas se analizarán si no es seleccionada fin del proceso. Las personas seleccionadas serán entrevistadas y se aplicarán las pruebas a los no seleccionados se termina el proceso. Los seleccionados firmarán su contrato y recibirán la inducción a su puesto de trabajo terminando el proceso.

**Proceso de capacitación:** Se inicia el proceso de análisis de requerimiento de capacitación en caso de no ser aceptado termina el proceso. Si en el análisis se decide realizar la capacitación se elabora una solicitud de capacitación, la cual es analizada de ser aceptada se devuelve al análisis de requerimiento de capacitación, si es aceptada se procede a la organización de la capacitación y se elabora una programación, si no se acepta la programación se devuelve a la organización de la capacitación, la aceptación conlleva a realizar la capacitación y la emisión de un informe final, terminado el proceso.

**Proceso de no conformidad del cliente:** Se detecta no conformidad del cliente con el producto, se emite informe de no conformidad, se analiza el informe si no procede, se realiza reunión con cliente se elabora acta de reunión y se da fin al proceso, en caso de que la inconformidad si proceda, se realiza una reunión con el encargado del área que produjo la disconformidad, se procede posteriormente a una reunión con el cliente levantando el acta y se termina el proceso.

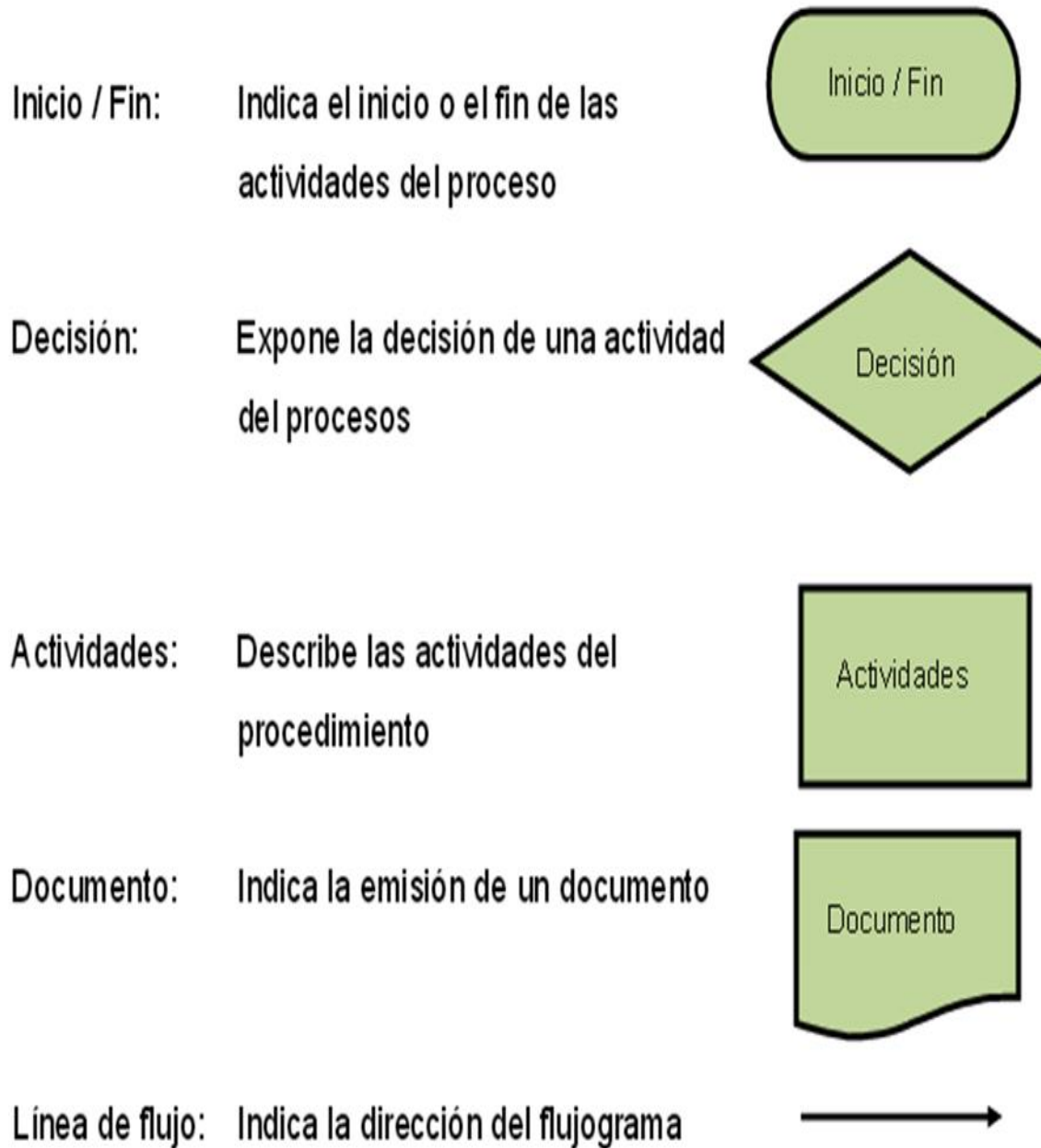
**Proceso de compra:** Análisis de solicitud de compra, no aceptada se devuelve al análisis. Con la solicitud de compra autorizada se procede a la selección del proveedor si no es seleccionado proveedor se repite el proceso, con el proveedor seleccionado, se emite solicitud de compra, el proveedor emite factura, se procede a la revisión de la compra y factura, si no es aceptada se devuelve al proveedor, si es aceptada se procede al pago.

**Proceso de auditoria:** Seleccionar auditor, o empresa consultora, si no es seleccionado se procede a efectuar la actividad nuevamente, si es seleccionado, se realiza la auditoria, se emite informe, se realiza reunión con el auditor, no se acepta el informe realizar nuevamente auditoria, se acepta el informe y se socializa con el personal, se aplican acciones correctivas, se emite informe y se realiza reunión si no hay aprobación se aplican medidas correctivas, si hay aprobación se termina el proceso.

### **5.3 Flujogramas**

En base a la descripción de los procesos de calidad que formaran el Sistema de Gestión de la Calidad se procedió a elaborar los Flujogramas correspondientes utilizando la siguiente simbología:

**Ilustración 14**  
Simbología de Flujogramas



**Tabla 18. Procesos administrativos**

**Proceso.** Selección e inducción del personal

Selección e inducción del personal

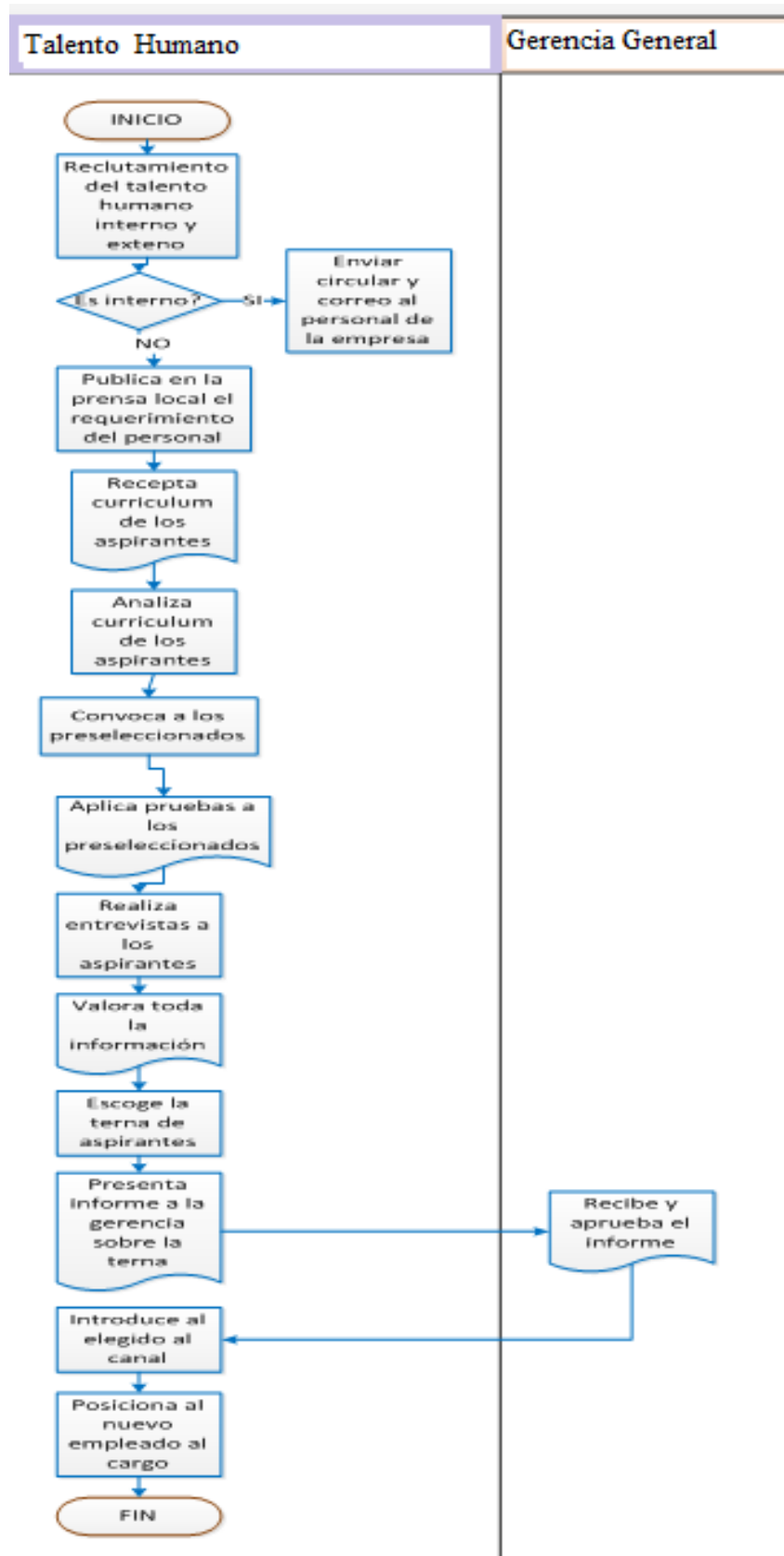
	<b>INDUSTRIALIZADORA “POLHIELITO” S.A.</b>	
	<b>PROCESO</b>	Selección e inducción del personal
	<b>CÓDIGO</b>	<b>PA-01</b>

No.	RESPONSABLES	ACTIVIDADES
1	Talento Humano	Reclutamiento del talento humano interno y externo.
2	Administración	Si es interno el proceso enviar circular y correo al personal de la empresa y si no es interno, se publicara en la prensa local el requerimiento del personal
3	Talento Humano	Recepta currículum de los aspirantes al cargo
4	Talento Humano	Analiza currículum de los aspirantes al cargo
5	Talento Humano	Convoca a los preseleccionados del cargo
6	Talento Humano	Aplica pruebas a los preseleccionados
7	Jefe de Área	Realiza entrevistas a los aspirantes preseleccionados
8	Talento Humano	Valora la información
9	Administración	Escoge la terna de aspirantes
10	Talento Humano	Presenta informe de la terna a la gerencia
11	Gerencia general	Aprueba el informe de la terna
12	Administración	Posiciona al nuevo empleado al cargo

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Cristina Cevallos

Flujograma 1




Fuente: investigación directa  
Elaborado por: Cristina Cevallos

**Tabla 19. Procesos administrativos**

Proceso. **Capacitación al personal**

Capacitación al personal

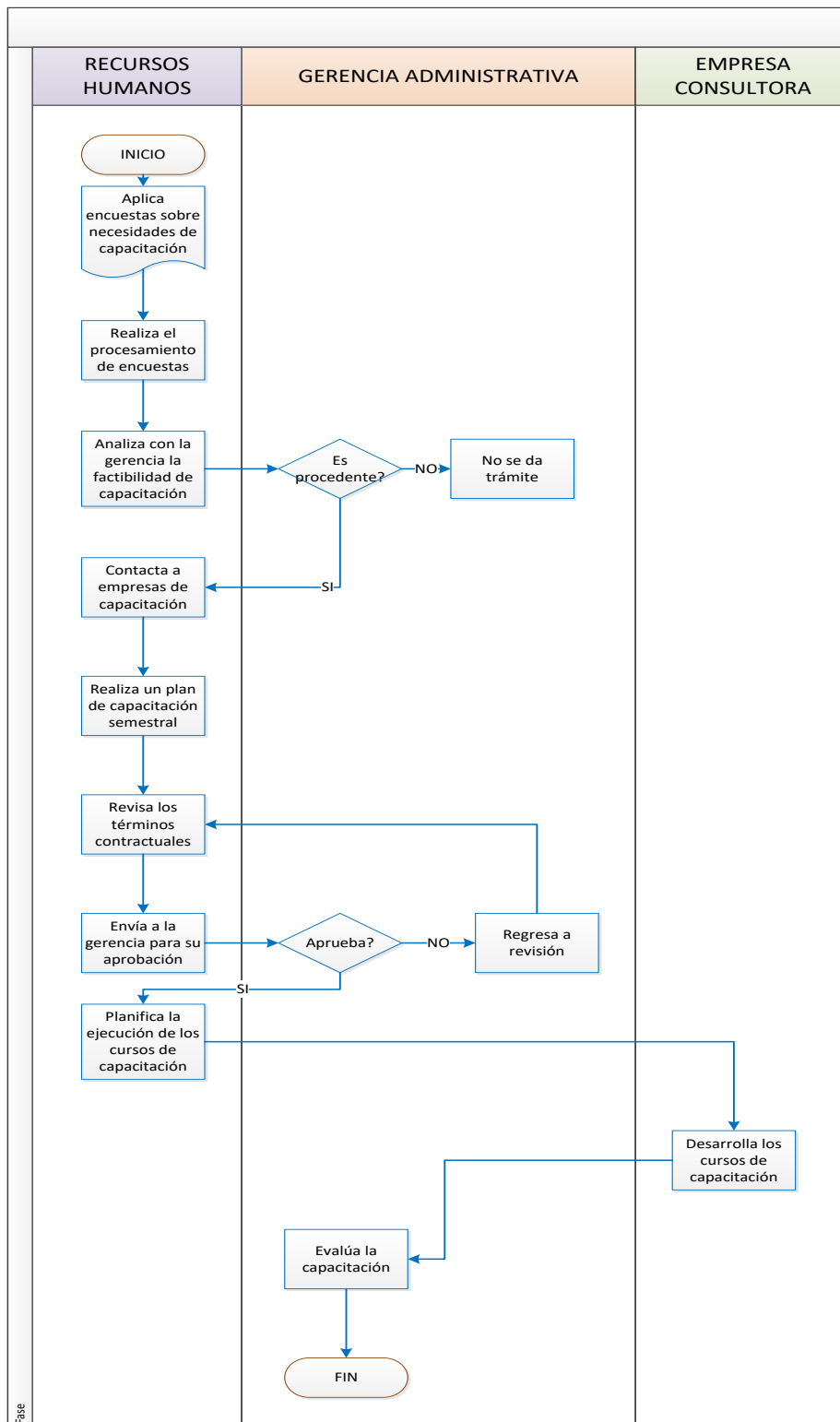
	<b>INDUSTRIALIZADORA “POLHIELITO” S.A.</b>	
	<b>PROCESO</b>	Capacitación al personal
	<b>CÓDIGO</b>	<b>PA-02</b>

No.	RESPONSABLES	ACTIVIDADES
1	Talento Humano	Aplica encuestas sobre las necesidades de capacitación del talento humano
2	Talento Humano	Realiza el procesamiento de las encuestas de capacitación
3	Talento Humano	Conjuntamente con la Gerencia general analiza la factibilidad y prioridad de la capacitación
4	Gerencia general	Si es procedente la capacitación solicitada se contacta con los capacitadores
5	Talento Humano	Realiza un plan de capacitación semestral
6	Talento Humano	Revisa los términos contractuales para la contratación de los servicios de capacitación
7	Gerencia general	Aprueba los cursos de capacitación
8	Talento Humano	Planifica la ejecución de los cursos de capacitación
9	Administración empresa	Desarrolla los cursos de capacitación
10	Gerencia general	Evalúa la capacitación

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Cristina Cevallos

## Flujograma 2




Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Cristina Cevallos.

**Tabla 20. Procesos administrativos**

**Proceso.** Seguimiento al cumplimiento de indicadores de gestión

Seguimiento al cumplimiento de indicadores de gestión

	<b>INDUSTRIALIZADORA “POLHIELITO” S.A.</b>	
	<b>PROCESO</b>	Seguimiento al cumplimiento de indicadores de gestión.
	<b>CÓDIGO</b>	<b>PA-03</b>

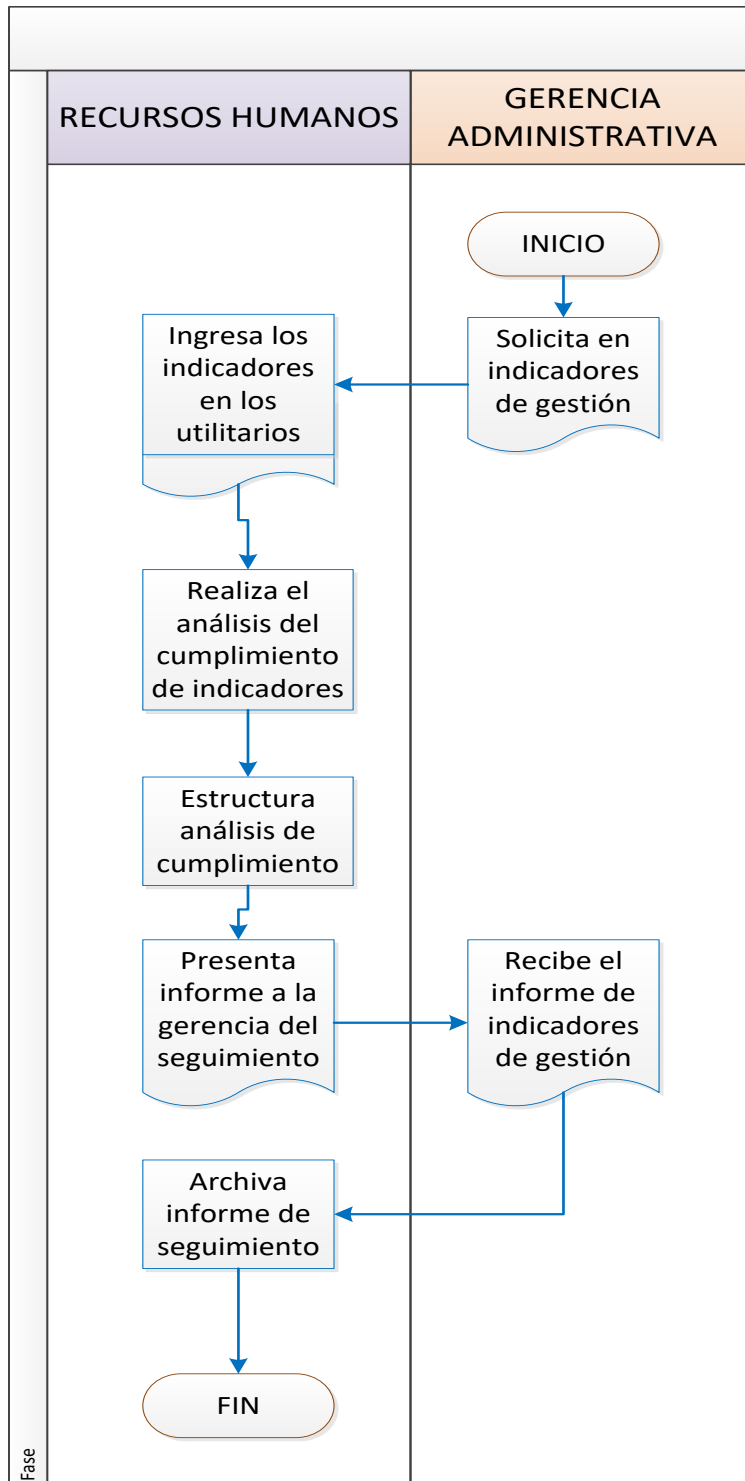
No.	RESPONSABLES	ACTIVIDADES
1	Gerencia general	Solicita en forma semestral el cumplimiento de los indicadores de gestión de acuerdo a parámetros establecidos al personal. Documentos de respaldo de indicadores
2	Talento Humano	Ingresa los indicadores a los utilitarios de acuerdo al proceso y su frecuencia. Documento de seguimiento de indicadores
3	Talento Humano	Realiza el análisis de cumplimiento de indicadores de acuerdo a las metas indicadas de cada uno de los cargos, sus procesos y obtiene índice de cumplimiento de indicadores consolidados
4	Talento Humano	Estructura análisis de cumplimiento
5	Talento Humano	Presenta informe a la Gerencia general para su respectivo análisis
6	Gerencia general	Recibe el informe de indicadores de gestión
7	Talento Humano	Archiva informe de seguimiento al cumplimiento de indicadores de gestión

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Cristina Cevallos



Flujograma 3




Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Cristina Cevallos

## Tabla 21. Procesos administrativos

### Proceso. Evaluación del desempeño

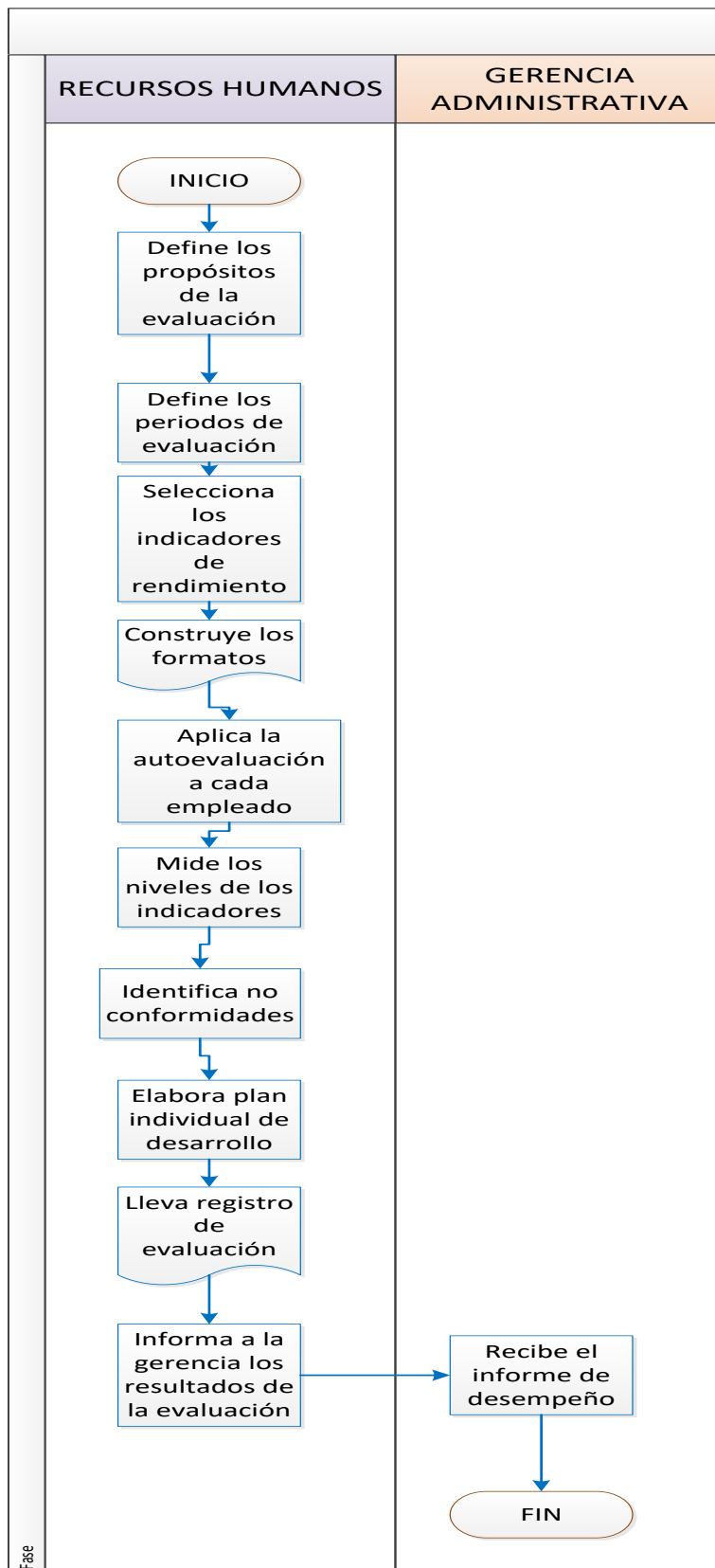
#### Evaluación del desempeño

	<b>INDUSTRIALIZADORA “POLHIELITO” S.A.</b>	
	<b>PROCESO</b>	Evaluación del desempeño
	<b>CÓDIGO</b>	<b>PA -04</b>

No.	RESPONSABLES	ACTIVIDADES
1	Talento Humano	Define los propósitos de la evaluación, establece los mecanismos integrales de evaluación que incluya indicadores, valores a evaluar, normativas y reglamentos
2	Talento Humano	Define los periodos de evaluación y las acciones, consecuencias y derivaciones
3	Talento Humano	Seleccionar los indicadores de rendimiento en relación a la eficacia, eficiencia, efectividad y otros indicadores de rendimiento
4	Talento Humano	Construir los formatos que permitan el rango óptimo de la información para su tabulación y registro
5	Talento Humano	Aplicar la autoevaluación a cada empleado por el responsable de cada área en conjunto con el administrador y la gerencia
6	Talento Humano	Medir los niveles de los indicadores del talento humano en forma horizontal y vertical ascendente y descendente
7	Talento Humano	Identificar las no conformidades, resumiendo aspectos críticos y el compromiso de la mejora del empleado
8	Talento Humano	Elaborar el plan individual de desarrollo para eliminar, disminuir las no conformidades y mejorar los rendimientos
9	Talento Humano	Llevar registro de evaluación del desempeño y los compromisos adquiridos
10	Talento Humano	Informa a gerencia de resultados de evaluación del desempeño del talento humano
11	Gerencia general	Recibe el informe de desempeño del talento humano y se recomienda capacitación para mejora

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Cristina Cevallos

Flujograma 4



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Cristina Cevallos

**Tabla 22. Proceso Financiero**

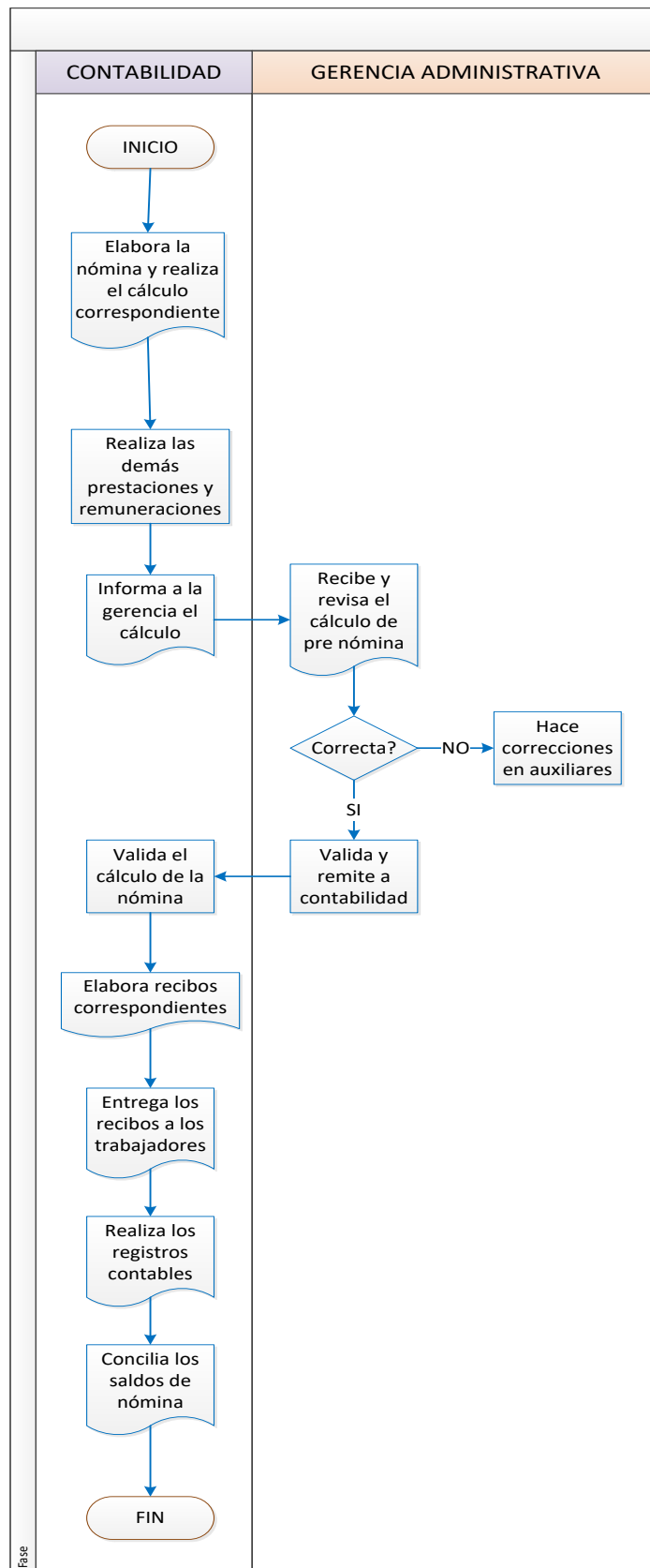
**Proceso:** Conciliación de nómina y registros contables

Conciliación de nómina y registros contables

	<b>INDUSTRIALIZADORA “POLHIELITO” S.A.</b>	
	<b>PROCESO</b>	Conciliación de nómina y registros contables
	<b>CÓDIGO</b>	<b>PF-01</b>

<b>No.</b>	<b>RESPONSABLES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
1	Contadora	Inicia el proceso de elaboración de nómina
2	Contadora	Prestaciones y remuneraciones del personal
3	Contadora	Informa a la gerencia el cálculo de pre nómina
4	Gerencia general	Revisa el cálculo de la pre nómina de los pagos que se van a efectuar al personal de la empresa
5	Gerencia general	Si es correcta valida y remite a contabilidad la pre nómina de pago a personal
6	Contadora	Valida el cálculo de la nómina y realiza la transferencia electrónica o cheques correspondiente al personal con los haberes
7	Contadora	Elabora los recibos correspondientes de nómina y recaba del personal su firma
8	Contadora	Entrega recibos a cada trabajador
9	Contadora	Realiza los registros contables correspondientes de nómina de personal
10	Contadora	Concilia los saldos entre nómina y los registros contables en caso de haber diferencia procede a su corrección

## Flujograma 5



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Cristina Cevallos

**Tabla 23. Proceso Financiero**

Proceso: Conciliación bancaria

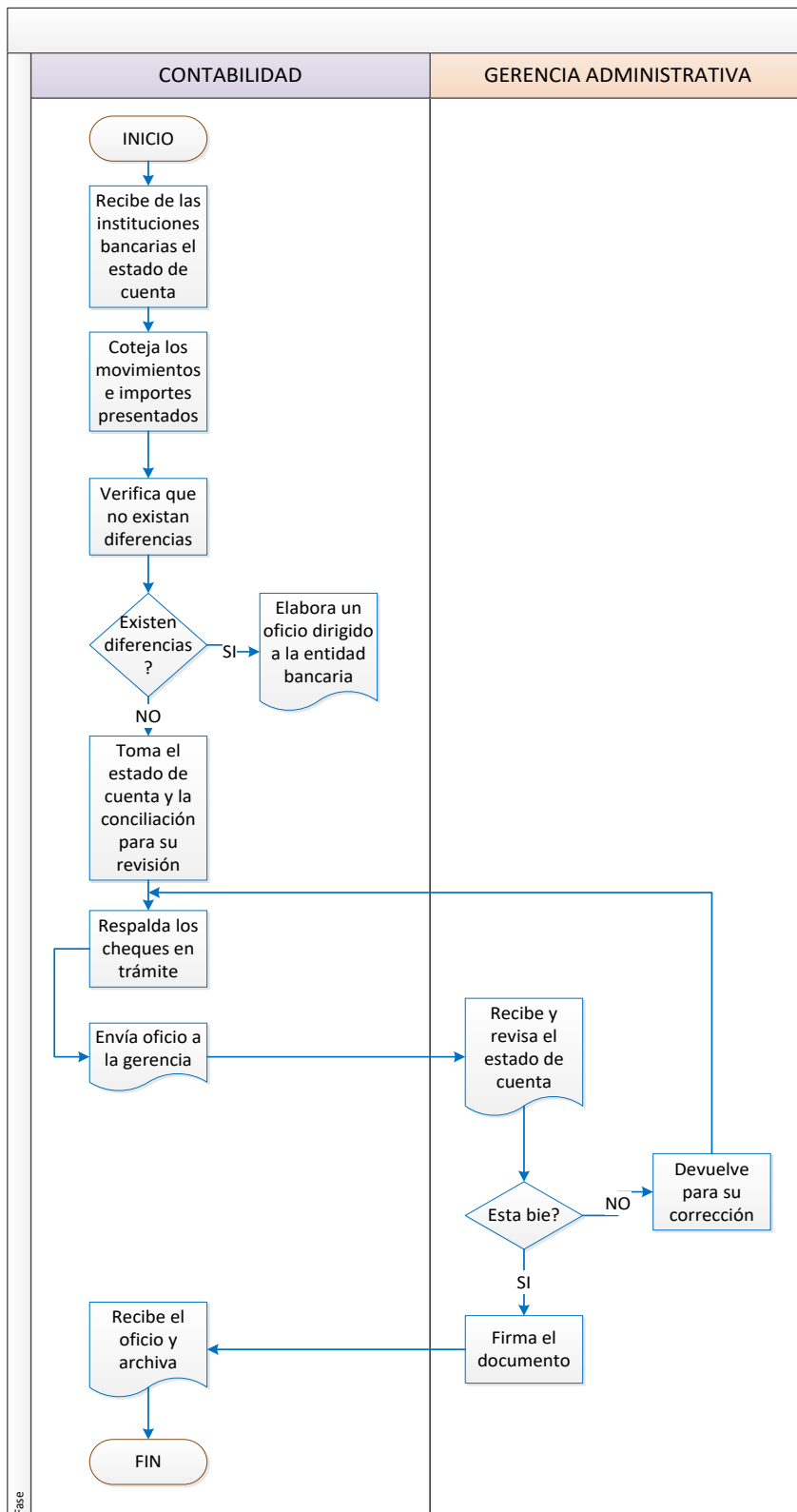
Conciliación bancaria

	<b>INDUSTRIALIZADORA "POLHIELITO" S.A.</b>	
	<b>PROCESO</b>	Conciliación bancaria
	<b>CÓDIGO</b>	<b>PF-02</b>

No.	RESPONSABLES	ACTIVIDADES
1	Contadora	Recibe de las instituciones bancarias que opera la cuenta de cheques, el estado de cuenta bancario
2	Contadora	Coteja los movimientos e importes presentados en el estado de cuenta bancario contra los registrados en el sistema contable presupuestal de la empresa
3	Contadora	Si no existen diferencias toma el estado de cuenta y la conciliación bancaria para su revisión, archiva el estado de cuenta y registra en control interno la fecha de conciliación
4	Contadora	Respalda los cheques en trámite con reporte de saldos de la cuenta, cancelara los cheques en trámite que tengan más de 90 días. Se emite oficio de solicitud de conciliación a la institución bancaria correspondiente y se registran los ajustes contables respectivos

Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Cristina Cevallos

## Flujograma 6



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Cristina Cevallos

**Tabla 24. Proceso: Elaboración de Pagos proveedores y presupuestales**

Elaboración de Estados Financieros

	<b>INDUSTRIALIZADORA “POLHIELITO” S.A.</b>	
	<b>PROCESO</b>	Elaboración de Pagos proveedores
	<b>CÓDIGO</b>	<b>PF-03</b>

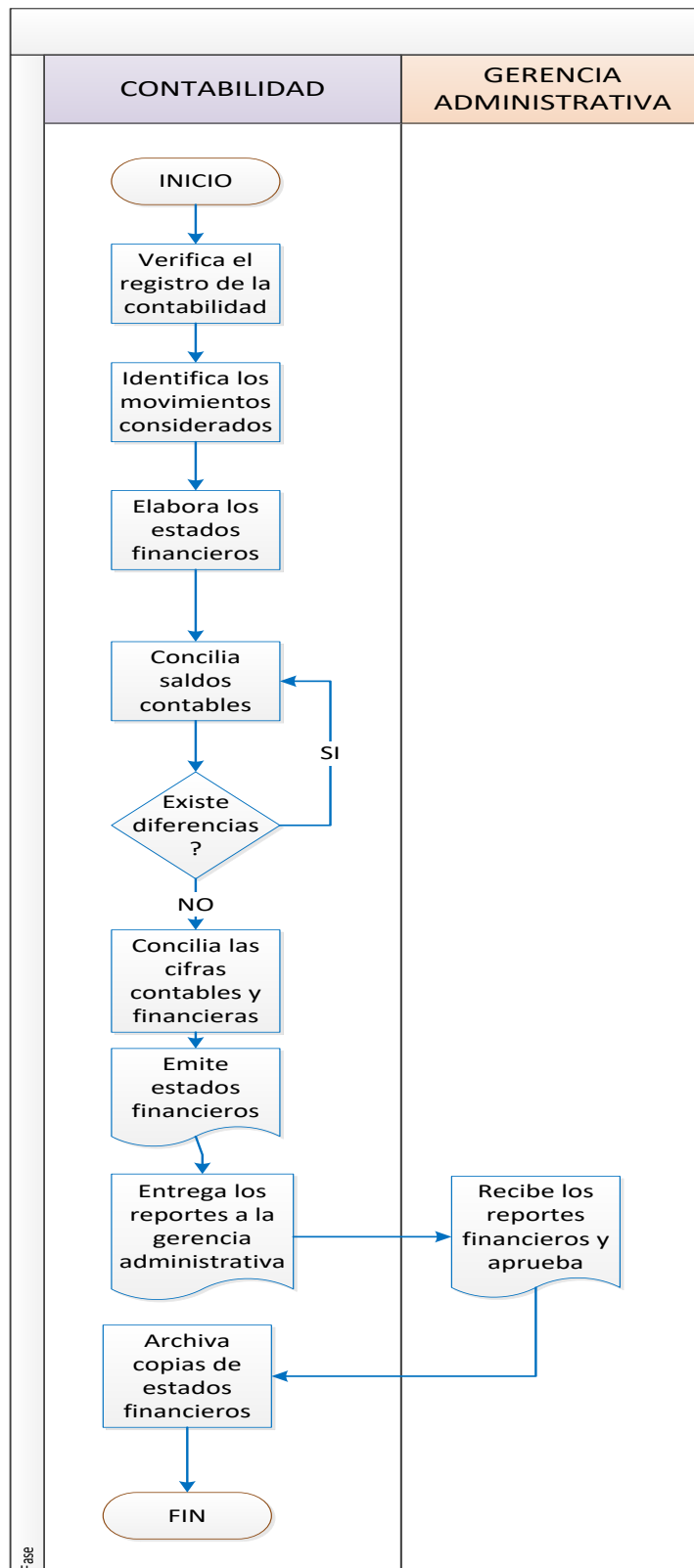
No.	RESPONSABLES	ACTIVIDADES
1	Contadora	Verifica y elabora los registros de la contabilidad
2	Contadora	Identifica los movimientos no considerados
3	Contadora	Elabora los estados financieros
4	Contadora	Concilia saldos contables
5	Contadora	Emite pagos proveedores y sus análisis presupuestales y contables
6	Contadora	Entrega los reportes de pagos proveedores a la gerencia
7	Gerencia general	Recibe los reportes financieros y aprueba
8	Contadora	Archiva copias de pagos proveedores

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Cristina Cevallos



## Flujograma 7



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Cristina Cevallos

## CONCLUSIONES

En la actualidad las empresas deben considerar los requerimientos de los clientes en la producción de sus productos y servicios, de esta manera deben adoptar un enfoque centrado en el cliente y distribuir de una manera eficiente y eficaz los factores productivos con los cuales cuentan organizándolos en procesos que aseguren la calidad del producto.

La investigación bibliográfica realizada entregó los lineamientos de la fundamentación teórica que fueron requeridos para sustentar el diseño del Sistema de Gestión de Calidad de la industrializadora “Polhielito” S.A.”

El diagnóstico de la situación actual de la industrializadora “Polhielito” S.A.”, permitió la identificación en relación a la norma ISO 9001:2008, registrando los aspectos en que cumple con los requerimientos y aquellos en que no se estaba cumpliendo, de esta manera se diseñó el Sistema de Gestión de la Calidad en función de la realidad de la empresa en estudio y para el cumplimiento de la norma

Con la propuesta presentada con su respectivo manual de la calidad y el levantamiento de los procesos se garantiza el diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad cumpliendo los requerimientos norma ISO 9001:2008, favoreciendo de esta manera el fortalecimiento de la cadena de valor de la industrializadora “Polhielito S.A.”

## RECOMENDACIONES

. Se debe realizar un constante seguimiento de las necesidades o requerimiento de los consumidores de un producto o servicio de esta manera se podrá satisfacer las expectativas de los clientes, estas especificaciones deben ser asumidas por la empresa estableciendo o modificando los procesos que sean requeridos para lograr este objetivo.

Las empresas deben estar ven una constante capacitación de su personal para renovar los conocimientos en los cuales se sustenta el Sistema de Gestión de la Calidad.

La industrializadora “Polhuelito” S.A.”, a partir de la obtención de la certificación de la Norma 9001:2008, la alta Dirección debe considerar en su planificación estratégica la implementación de otras Normas de la familia ISO.

El manual de calidad y los procesos que han sido levantados deben estar en constante revisión aplicando la política establecida de mejora continua.

## BIBLIOGRAFIA

Alanzo, M. (2009). Gestión de proyectos: línea estratégica de la ATAC. *Asociación de Técnicos Azucareros de Cuba*. 12 (3), 20-27.

Organización Internacional para la Estandarización, ISO, (2010). *Normas internacionales y normas privadas*. Ginebra, Suiza: Editorial F. Rudhard.

Mateo, R. (2010). *Sistemas de gestión de la calidad: un camino hacia la satisfacción del cliente*. Recuperado de: <http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/sistemas-gestion-calidad-satisfaccion-cliente.htm>

Centro de estudios del RETAIL. (2010). *Calidad de servicio en la industria del retail en Chile: tiendas por departamento*. Recuperado de <http://www.ceret.cl/wp-content/uploads/2011/01/calidad-servicio-tiendas-por-departamento-version-resumida-ii-april-2010.pdf>

Rodríguez, W. (2010). El concepto de calidad educativa: una mirada crítica desde el enfoque histórico cultural. *Actualidades Investigativas en Educación*. 10(1), 1-28.

Tari, J. (2000). *Calidad Total: fuente de ventaja competitiva*. Alicante, España: Editorial Compobell, S.L.

Evans, J. R., & Lindsay, W. (2008). *The management and control of quality*. D.F. México: Editorial Thomson/South-Western

Tari, J. (2000). *Calidad Total: Fuente de Ventaja Competitiva*. Murcia, España: Editorial Publicaciones Universidad de Alicante.

- Evans, J. (2005). *Administración y Control de la Calidad*. D.F, México: Editorial International Thomson.
- Sansalvador, M., Trigueros, J., y Reig, J. (1999). La gestión de la calidad total en la PYME a partir de los sistemas ISO 9000. *Tribuna De Economía*. (781), 157-170.
- Kusaba, I. (1995). *Control de Calidad en toda la Compañía y el rol de los operarios de primera línea*. Tokio, Japón: Editorial Unión Japonesa de Científicos e Ingenieros.
- Fraiz, J., Álvarez, J., y Río, M. (2012). Motivaciones para implementar un sistema de gestión de la calidad: análisis empírico en el sector turístico español. *Cultura e Turismo*. 6(1), 40-68.
- Rincón, R. (2002). Modelo para la implementación de un sistema de gestión de la calidad basado en la Norma ISO 9001. *Universidad EAFIT*. (126), 47-55.
- Cisneros, R., (2003). *Más allá de las normas ¿Por qué certificarse en ISO/QS-9000 o ISO/TS-16949 no es suficiente?* D.F, México: Editorial Panorama S.A.
- Díaz, J. (2013). Calidad Educativa: Un análisis sobre la acomodación de los sistemas de gestión de la calidad empresarial a la valoración en educación. *Tendencias Pedagógicas*. (21), 177-194.
- Colín, L. (2002). Las normas ISO 9000:2000 de sistemas de gestión de calidad. *Boletín IIE*. (2), 182-188.
- Teruel, M., Lapresta, J., Rosell, N., Camas, P., Diestre, A., y Marco, J. (2006). *Guía para la implementación de un sistema de gestión de calidad*. Madrid, España: Editorial Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón.

- Moreno, M. (2001). *Gestión de la calidad y diseño de organizaciones*. Madrid, España: Editorial Pearson.
- Ríos, A. (2009). Gestión de la calidad y mejora continua en la administración pública. *Actualidad Gubernamental*. (11). 1-6.
- Poveda, P. (2006). *Implementar un sistema de gestión de calidad según ISO 9001*. Bogotá, Colombia: Editorial CYGA INTEC.
- Celis, A. (2009). *Aplicación de la norma ISO 9001/2008: en la oficina de archivo, documentación e información en la universidad la Salle* (Tesis de Maestría). Universidad Internacional de Andalucía Sede Iberoamericana Santa María de la Rábida, Bogotá, Colombia.
- Guinjoan, M., y Riera, J. (2000). *Instrumentos para gestión de la formación continua con criterios de la calidad ISO 9000*. Madrid, España: Editorial Díaz de Santos S.A.
- Hernán, C. (2009). La implementación de la norma ISO 9001 nos transformará en un servicio eficaz, eficiente y muy efectivo. *Sacapuntas*. (11), 1-12.
- Cuatrecasas, L. (2001). *Gestión integral de la calidad, implementación, control y calidad*. Barcelona, España: Editorial Gestión 2000.
- Amoroso, H. (2010). *Diseño de un sistema de gestión de la calidad en la consultora ambiental basado en la norma ISO 9001:2008* (Tesis Magister). Universidad Técnica Particular de Loja, Loja, Ecuador.

Rodríguez, J. (2002). *Como elaborar y usar los manuales administrativos*. D.F, México: Editorial International Thomson.

Rodríguez, J. (2002). *Estudio de sistemas y procedimientos administrativos*. D.F, México: International Thomson.

Gómez, C. (1997). *Sistemas administrativos*. D.F, México: Editorial Mc Graw Hill.

Berry, T. (1995). *Management siglo XXI, Calidad total*. Bogotá, Colombia: Editorial McGraw –Hill.

Pino, M. (2012). *Desarrollo e implementación del sistema de gestión de calidad en la fase de producción de la empresa Hispanamur* (Tesis de Maestría). Universidad Técnica de Loja, Quito, Ecuador.

Torres, Rómulo. (2012). *Diseño de un sistema de gestión de calidad para la empresa corporación Mundo Gráfico de la ciudad de Quito bajo los estándares ISO 9001: 2008* (Tesis en Magíster). Universidad Técnica Loja, Quito, Ecuador.

Castillo, J., y Osorio, C. (2011). La información documental para la implementación de sistemas de gestión de calidad aplicando la metodología de sistemas blandos. *Anales de documentación*. 14(1), 1-17.

Gualpa, E. (2015). *Implementación de un sistema de gestión de calidad, para el proyecto crecer del gobierno provincial del Azuay, según la normativa ISO 9001:2008* (Tesis de Maestría). Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador.

Rincón, R. (2002). Modelo para la implementación de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001. *Universidad EAFIT*. (126), 47-55.

Pilco, S. (2013). *Elaboración de la documentación para la implementación de la norma ISO 9001: 2008 en Fundymec* (Tesis Pregrado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador.

Norma Internacional ISO 9001. (2008). *Sistema de gestión de Calidad*. Ginebra, Suiza: ISO

Yáñez, C. (2008). Sistema de gestión de calidad basado en base a la norma ISO 9001. Recuperado de [www.internacionaleventos.com](http://www.internacionaleventos.com)

Morelos, J., Fontalvo, T., y Vergara, J., (2013). Incidencia en la certificación ISO 9001 en los indicadores de productividad y unidad financiera de empresas de la zona industrial de Mamonal en Cartagena. *Estudios Gerenciales*. 29, 99-109.

Checkland, P. (1997). *Pensamiento de Sistemas. Práctica de Sistemas*. D. F, México: Editorial Limusa.

Fontalvo, T., y Vergara, J. (2010). *La gestión de la calidad en los servicios ISO 9001:2008*. Recuperado de [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/La\\_Gestion\\_de\\_la\\_Calidad\\_en\\_los\\_Servicios\\_ISO9001-2008.pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/La_Gestion_de_la_Calidad_en_los_Servicios_ISO9001-2008.pdf)

Schermerhorn, J. (2010). *Administración*. D.F, México: Editorial Limusa S.A de C.V.

Fernández, E., Avella, L., y Fernández, M. (2006). *Estrategia de producción*. D.F, México: Editorial Amelia Nieva.



Senlle, A. (2001). *ISO 9000: 2000 calidad y excelencia*. Barcelona, España: Editorial Gestión 2000 S.A.

Chango, W. (2013). *Desarrollo de los procedimientos de un sistema de gestión de calidad según la norma ISO 9001-2008 en la empresa CARPINTEX R&D CIA.LTDA* (Tesis de Pregrado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba, Ecuador.

Méndez, J., y Avella, N. (2009). *Diseño de un sistema de gestión de calidad basado en los requisitos de la norma ISO 9001: 2008 para la empresa DICOMTELSA* (Tesis de Pregrado). Pontificia de la Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

Choto, L., & Peña, L. (2013). *Diseño de un sistema de gestión de calidad para la empresa CARROCERA MAYORGA en base a la norma ISO 9001: 2008* (Tesis Pregrado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba, Ecuador.

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. D.F, México: Mc Graw Hill.

Alfonzo, I. (1994). *Técnicas de investigación bibliográfica*. Caracas, Venezuela: Contexto Ediciones.

Cívicos, A. y Hernández, M. (2007). *Algunas reflexiones y aportaciones en torno a los enfoques teóricos y prácticos de a investigación en trabajo social*. Acciones e investigaciones sociales. (23) 25-55.

García, T. & Cano M. (2000). El FODA: una técnica para el análisis de problemas en el contexto de la planeación de las organizaciones. IESSCA, 5 (1), 84-98.

