

### DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO

#### CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE: INGENIERA EN FINANZAS, CONTADORA PÚBLICA – AUDITORA

AUTOR: GISELLE ELIZABETH LÓPEZ CELL

TEMA: "AUDITORÍA DE PRIMERA PARTE CON ENFOQUE EN LA NORMA ISO 9001:2008, APLICADA AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE LA EMPRESA ECUAKIMIPOL S.A., UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, POR EL PERÍODO JULIO – DICIEMBRE DE 2012"

DIRECTOR: ING. PEDRO F. RIVADENEIRA G., MCA
CODIRECTOR: ING. CARLOS E. SIERRA S.

SANGOLQUÍ, FEBRERO 2014

## UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS – ESPE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

#### **CERTIFICADO**

## ING. PEDRO FELIPE RIVADENEIRA GARCÉS ING. CARLOS EFRAÍN SIERRA SIERRA

#### **CERTIFICAN:**

Que el trabajo titulado "Auditoría de primera parte con enfoque en la norma ISO 9001:2008, aplicada al sistema de gestión de calidad de la empresa ECUAKIMIPOL S.A., ubicada en la ciudad de quito, por el período julio – diciembre de 2012", realizado por la señorita Giselle Elizabeth López Celi, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

Debido a la investigación exhaustiva realizada para la obtención del trabajo de calidad, recomendamos la publicación de este proyecto como guía para realizaciones de futuras auditorías de gestión de la calidad

El mencionado trabajo consta de dos ejemplares empastados y un disco compacto, el cual contiene los archivos en medio magnético en formato de Adobe Acrobat (pdf).

Así como, autorizan a la señorita Giselle Elizabeth López Celi, la entrega de los documentos al Economista Juan Lara, en su calidad de Director de la Carrera de Finanzas y Auditoría.

Sangolquí, febrero de 2014

Ing. Pedro F. Rivadeneira G., MCA
DIRECTOR DE TESIS

Ing. Carlos E. Sierra S. CODIRECTOR DE TESIS

## UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS – ESPE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

# DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD GISELLE ELIZABETH LÓPEZ CELI

#### **DECLARO QUE:**

El proyecto de grado denominado: "AUDITORÍA DE PRIMERA PARTE CON ENFOQUE EN LA NORMA ISO 9001:2008, APLICADA AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE LA EMPRESA ECUAKIMIPOL S.A., UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, POR EL PERÍODO JULIO – DICIEMBRE DE 2012", ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan en el pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente, este trabajo es mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Sangolquí, febrero de 2014

Giselle Elizabeth López Celi

## UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS – ESPE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

#### **AUTORIZACIÓN**

#### Yo, GISELLE ELIZABETH LÓPZ CELI:

Autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE a la publicación del trabajo: "AUDITORÍA DE PRIMERA PARTE CON ENFOQUE EN LA NORMA ISO 9001:2008, APLICADA AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE LA EMPRESA ECUAKIMIPOL S.A., UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO, POR EL PERÍODO JULIO – DICIEMBRE DE 2012", cuyo trabajo permanecerá en el Repositorio Institucional.

Sangolquí, febrero de 2014

Giselle Elizabeth López Celi

#### **DEDICATORIA**

Esta tesis se la dedico en primer lugar a Dios, por guiarme con sabiduría y darme la fortaleza necesaria para cumplir mis objetivos.

A mis padres, Grace y Octavio, por ser el pilar fundamental que soportó mi trayectoria estudiantil y por apoyar incondicionalmente mi superación personal y profesional a través de su amor, entrega abnegada y satisfacción del deber cumplido al observar con orgullos mis triunfos.

A mis hermanas, Michelle y Paola; y mi sobrino, Nicolás, por ser mi motivación diaria para demostrar con ejemplo el valor del conocimiento.

A mi enamorado, Andrés, por su inestimable ayuda y permanente apoyo en la toma de decisiones acertadas.

#### **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme sabiduría y entendimiento; a mis seres queridos por su amor y apoyo incondicional, y a mis directores de tesis, por su paciencia e invaluable conocimiento compartido.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I	
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2.1. Institución Beneficiaria del Proyecto	1
1.2.2. Antecedentes	2
1.2.3. Descripción del Problema	3
1.2.4. Justificación de la Selección del Problema	4
1.3. OBJETIVOS DEL PROYECTO	6
1.3.1. Objetivo General	6
1.3.2. Objetivos Específicos	6
1.4. JUSTIFICACIÓN DE OBJETIVOS	7
1.4.1. Oportunidad del Objetivo	7
1.4.2. Viabilidad del Objetivo	9
1.4.3. Importancia del Objetivo	9
1.5. METODOLOGÍA	11
1.5.1. Recolección de Datos	11
1.5.1.1. Fuentes Primarias:	11
1.5.1.2. Fuentes Secundarias:	11
1.5.2. Técnicas	12
1.5.2.1. Investigación Documental	12
1.5.2.2. Investigación de Campo	12
CAPÍTULO II	13
2 LA EMPRESA	13
DEFINICIÓN DEL PROYECTO   1   1.1. TEMA   1   1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA   1   1.2.1. Institución Beneficiaria del Proyecto   1   1.2.2. Antecedentes   2   1.2.3. Descripción del Problema   3   1.2.4. Justificación de la Selección del Problema   4   1.3. OBJETIVOS DEL PROYECTO   6   1.3.1. Objetivo General   6   1.3.2. Objetivos Específicos   6   1.4. JUSTIFICACIÓN DE OBJETIVOS   7   1.4.1. Oportunidad del Objetivo   7   1.4.2. Viabilidad del Objetivo   9   1.4.3. Importancia del Objetivo   9   1.5.1. Recolección de Datos   1   1.5.1.1. Fuentes Primarias   11   1.5.1.2. Fuentes Secundarias   12   1.5.2.1. Investigación Documental   12   1.5.2.2. Investigación de Campo   12   17   12   13   15   12   17   12   12   15   12   17   12   12   17   12   17   12   12	
2.1.1. Reseña Histórica	13
2.1.2. Base Legal	ICIÓN DEL PROYECTO       1         EMA       1         LANTEAMIENTO DEL PROBLEMA       1         Institución Beneficiaria del Proyecto       1         Antecedentes       2         Descripción del Problema       3         Justificación de la Selección del Problema       4         BJETIVOS DEL PROYECTO       6         Objetivo General       6         Objetivos Específicos       6         STIFICACIÓN DE OBJETIVOS       7         Oportunidad del Objetivo       7         Viabilidad del Objetivo       9         ETODOLOGÍA       11         Recolección de Datos       11         .1. Fuentes Primarias:       11         .2. Fuentes Secundarias:       11         Técnicas       12         .1. Investigación Documental       12         .2. Investigación de Campo       12         .2. Investigación de Campo       12         .2. Investigación de Campo       12         .1. Normatividad Externa       15         .2. Normatividad Interna       15         .2. Normatividad Interna       22         Información General de la Empresa       24         Productos y Clientes       25
2.1.2.1. Normatividad Externa	15
2.1.2.2. Normatividad Interna	22
2.1.3. Información General de la Empresa	24
2.1.4. Productos y Clientes	25
2.1.5. Organigramas	26
2.1.5.1. Organigrama Estructural	26

2.1.	5.2. Organigrama Funcional	28
2.1.	5.3. Organigrama Personal	34
2.2. D	IRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	35
2.2.1.	Misión	36
2.2.2.	Visión	37
2.2.3.	Política de Calidad	39
2.2.4.	Objetivos de Calidad	43
2.2.5.	Estrategias	46
2.2.6.	Principios	56
2.2.7.	Valores	57
CAPÍTULO II	I	59
3 ANÁL	ISIS SITUACIONAL	59
3.1. A	NÁLISIS INTERNO	59
3.1.1.	Mapa de Procesos	59
3.1.2.	Árbol de Procesos	63
3.1.3.	Caracterización de Procesos	64
3.2. A	NÁLISIS DEL MICROAMBIENTE	111
3.2.1.	Clientes	111
3.2.2.	Competidores	112
3.2.3.	Proveedores	114
3.2.4.	Intermediarios	116
3.3. A	NÁLISIS DEL MACROAMBIENTE	117
3.3.1.	Factor Político - Legal	117
3.3.2.	Factor Económico	119
3.3.3.	Factor Social	125
3.3.4.	Factor Tecnológico	127
3.4. A	NÁLISIS F.O.D.A.	130
3.4.1.	Matriz Externa	132
3.4.2.	Matriz Interna	133
3.4.3.	Matrices de Áreas Ofensivas de Iniciativa Estratégica	134
3.4.4.	Matrices de Áreas Defensivas de Iniciativa Estratégica	136
3.4.5.	Matriz de Resumen	138
3.4.6.	Matriz de Síntesis Estratégica	139
CAPÍTULO I	<i>I</i>	140
	CO TEÓRICO AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	

4.1. ANTECEDENTES	140
4.2. FUNDAMENTO TEÓRICO	144
4.2.1. Sistema de Gestión de la Calidad	145
4.2.2. Auditoría de Gestión de la Calidad	146
4.3. METODOLOGÍA	150
4.3.1. Programa de Auditoría	152
4.3.1.1. Autoridad para el Programa de Auditoría	153
4.3.1.2. Establecimiento del programa de auditoría	154
4.3.1.3. Implementación del Programa de Auditoría	158
4.3.1.4. Seguimiento y Revisión del Programa de Auditoría	160
4.3.2. Actividades de Auditoría	161
4.3.2.1. Inicio de la Auditoría	165
4.3.2.2. Revisión de la Documentación	168
4.3.2.3. Preparación de las actividades de Auditoría in situ	171
4.3.2.4. Realización de las actividades de auditoría in situ	175
4.3.2.5. Preparación, Aprobación y Distribución del Informe de Auditoría	180
4.3.2.6. Finalización de la Auditoría	182
4.3.2.7. Realización de las Actividades de Seguimiento de la Auditoría	182
CAPÍTULO V	183
5 APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA AUDITORÍA DE PRIMERA PARTE SEGÚN	
ISO 19011:2002 AL SGC DE LA EMPRESA ECUAKIMIPOL S.A., CON	
ENFOQUE EN ISO 9001:2008	183
5.1. PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORÍA	183
5.1.1. Programa de Visita Previa	184
5.1.2. Programa de Auditoría	192
5.1.3. Plan de Auditoría	199
5.2. EJECUCIÓN DE LA AUDITORÍA	200
5.2.1. Desarrollo de las Actividades de Auditoría	200
5.2.1.1. Determinación de los Hallazgos de Auditoría	267
5.3. COMUNICACIÓN DE RESULTADOS	286
CAPÍTULO VI	297
6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
6.1. CONCLUSIONES	297
6.2. RECOMENDACIONES	298

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: ÁRBOL DE ACCIONISTAS DE ECUAKIMIPOL S.A	13
TABLA 2: ACTIVIDAD ECONÓMICA ECUAKIMIPOL S.A	25
TABLA 3: VISIÓN DE LA EMPRESA ECUAKIMIPOL S.A. AL 2017	38
TABLA 4: CHECK LIST ISO 9000:2005 E ISO 9001:2008	42
TABLA 5: OBJETIVOS DE LA CALIDAD DE ECUAKIMIPOL S.A	44
TABLA 6: CHECK LIST OBJETIVOS SMART	45
TABLA 7: OBJETIVOS DE LA CALIDAD PROPUESTOS DE ECUAKIMIPOL S.A	46
TABLA 8: FORMATO DE TABLAS DE GESTIÓN ESTRATÉGICA DE ECUAKIMIPOL S	.A48
TABLA 9: GESTIÓN ESTRATÉGICA DIRECTRIZ GENTE	49
TABLA 10: GESTIÓN ESTRATÉGICA DIRECTRIZ PROCESOS	50
TABLA 11: GESTIÓN ESTRATÉGICA DIRECTRIZ CLIENTE	51
TABLA 12: GESTIÓN ESTRATÉGICA RECOMENDADA DIRECTRIZ CLIENTE	52
TABLA 13: GESTIÓN ESTRATÉGICA DIRECTRIZ RENTABILIDAD	53
TABLA 14: TÉRMINOS TÉCNICOS DE TABLAS DE GESTIÓN ESTRATÉGICA ECUAKIMIPOL	54
TABLA 15: COMPETIDORES ECUAKIMIPOL S.A.	113
TABLA 16: LISTA DE PROVEEDORES APROBADOS	115
TABLA 17: ARANCEL MERCOSUR VS. ARANCEL NACIONAL	119
TABLA 18: CRECIMIENTO DEL PIB EN AMÉRICA LATINA	120
TABLA 19: IMPORTACIONES DE PLÁSTICO Y SUS MANUFACTURAS	122
TABLA 20: EXPORTACIONES DE PLÁSTICO Y SUS MANUFACTURAS	123
TABLA 21: MATRIZ EXTERNA, ANÁLISIS FODA	132
TABLA 22: MATRIZ INTERNA, ANÁLISIS FODA	133
TABLA 23: MATRIZ DE ÁREAS OFENSIVA DE INICIATIVA ESTRATÉGICA - FO	134
TABLA 24: MATRIZ DE ÁREAS OFENSIVA DE INICIATIVA ESTRATÉGICA - FA	135
TABLA 25: MATRIZ DE ÁREAS DEFENSIVA DE INICIATIVA ESTRATÉGICA – DO	136
TABLA 26: MATRIZ DE ÁREAS DEFENSIVA DE INICIATIVA ESTRATÉGICA – DA	137
TABLA 27: MATRIZ DE SÍNTESIS ESTRATÉGICA	139
TABLA 28: ANÁLISIS DE CRITERIOS	162
TABLA 29: REQUISITOS DEL PLAN DE AUDITORÍA	171

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. ESQUEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	3
FIGURA 2. PROCESO DE ACREDITACIÓN	5
FIGURA 3 RELACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CON LOS OBJETIVOS DEL BUEN VIVIR	10
FIGURA 4 CANTIDAD DE COMPAÑÍAS POR ACTIVIDAD ECONÓMICA (2011)	17
FIGURA 5. ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE ECUAKIMIPOL S.A	26
FIGURA 6. ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL PROPUESTO DE ECUAKIMIPOL S.A	27
FIGURA 7. ORGANIGRAMA FUNCIONAL PROPUESTO DE ECUAKIMIPOL S.A	28
FIGURA 8. ORGANIGRAMA PERSONAL PROPUESTO DE ECUAKIMIPOL S.A	34
FIGURA 9. MAPA DE PROCESOS DE ECUAKIMIPOL S.A.	60
FIGURA 10. ÁRBOL DE PROCESOS DE ECUAKIMIPOL S.A.	64
FIGURA 11. FORMATO DE CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS DE ECUAKIMIPOL S.A.	68
FIGURA 12. CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE GESTIÓN GERENCIAL	72
FIGURA 13. CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE VENTAS	76
FIGURA 14. CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN	82
FIGURA 15. CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE ENTREGAS	86
FIGURA 16. CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE RECURSOS HUMANOS	91
FIGURA 17. CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE COMPRAS	97
FIGURA 18. CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE MANTENIMIENTO	101
FIGURA 19. CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD	110
FIGURA 20. PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS NO PETROLEROS	124
FIGURA 21. BUCLE DE LA CALIDAD	142
FIGURA 22. FAMILIA NORMAS ISO	144
FIGURA 23. ELEMENTOS DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - SGC	145
FIGURA 24. CLASIFICACIÓN DE LAS AUDITORÍA DE CALIDAD	148
FIGURA 25. FORMATO DEL PROGRAMA DE VISITA PREVIA	151
FIGURA 26. DIAGRAMA DEL FLUJO DEL PROCESO PARA LA GESTIÓN DE UN PROGRAMA DE AUDITORÍA	153
FIGURA 27. CONSIDERACIONES EN LA FORMULACIÓN DE OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE AUDITORÍA	155
FIGURA 28. FORMATO DEL PROGRAMA DE AUDITORÍA	157
FIGURA 29. VISIÓN GLOBAL DE LAS ACTIVIDADES TÍPICAS DE AUDITORÍA	164

FIGURA 30. OBJETIVOS DE UNA AUDITORÍA	166
FIGURA 31. FORMATO DE VERIFICACIÓN DE DOCUMENTACIÓN PARA LA VISITA PREVIA	
FIGURA 32. LISTA DE VERIFICACIÓN DE DOCUMENTACIÓN	170
FIGURA 33. FORMATO DEL PLAN DE AUDITORÍA	172
FIGURA 34. FORMATO NARRATIVA	174
FIGURA 35. FORMATO HOJA DE HALLAZGOS Y OPORTUNIDAD DE MEJORA	178
FIGURA 36. FORMATO HOJA DE HALLAZGOS Y SAC	179
FIGURA 37 FORMATO INFORME DE AUDITORÍA	181

#### RESUMEN

Las empresas que han adoptado estándares internacionales como las normas ISO en sus sistemas de gestión, han obtenido innumerables ventajas como: la incorporación en mercados mundiales, la comercialización a nivel global, la satisfacción de necesidades y expectativas del cliente, la optimización de recursos, la mejora de desempeño y la diferenciación de la competencia con valor agregado de calidad total. Estos beneficios han impulsado a compañías de todo el mundo a entrar en el proceso de certificación ISO 9001:2008 (en particular), con el objetivo de alcanzar la mejora continua en sus sistemas de gestión de calidad y aprovechar el comercio internacional para crecer y expandir su segmento de mercado. El siguiente estudio se enfoca en el desarrollo de una auditoría interna de primera parte al sistema de gestión de calidad de la empresa ecuatoriana ECUAKIMIPOL S.A., como fase inicial dentro del proceso de certificación ISO 9001:2008. La auditoría que se realizará en esta investigación, evaluará netamente el cumplimiento del sistema de gestión de calidad de la empresa de acuerdo a la norma ISO 9001:2008. Una vez terminado el examen, se establecerán los respectivos hallazgos, se plantearán oportunidades de mejora y acciones correctivas; y finalmente, la empresa podrá trabajar en las recomendaciones propuestas con el fin de mejorar y continuar con la siguiente fase del proceso para la certificación. La ejecución de esta auditoría se realizará de acuerdo a los lineamientos establecidos en la norma ISO 19011:2002.

Palabras clave: auditoría interna, auditoría de primera parte, sistema de gestión de la calidad, ISO 9001:2008, certificación.

#### **SUMMARY**

Companies which have adopted international standards, particularly ISO standards, in their management systems, have obtained innumerable advantages, such as the incorporation into global markets, meeting of customer's needs and expectations, resource optimization, performance improvement, and differentiation from the competition with total quality. All of these benefits have prompted worldwide companies to enter the ISO 9001:2008 certification process in order to achieve continual improvement in their quality management systems and take advantage of international trade to grow and expand their demanding market segment. The following research focuses on the development of an internal - first party audit of ECUAKIMIPOL's quality management system, as the initial phase of the ISO 9001:2008 certification process. This research will be used to declare that ECUAKIMIPOL's Management system complies with the ISO 9001:2008 standards. Once the examination is completed, the auditor will establish the audit findings, the opportunities for improvement, and the necessary corrective actions. Subsequently, the company will be able to start working on the proposed recommendations in order to improve and continue with the next phase of the certification process. The elaboration of this audit will be conducted according to the guidelines of the ISO 19011:2002.

Keywords: internal audit, first party audit, quality management system, ISO 9001:2008, certification.

### **CAPÍTULO I**

#### 1 DEFINICIÓN DEL PROYECTO

El capítulo I abarca una descripción del proyecto a realizarse, comenzando por el planteamiento del problema, la justificación e importancia de la ejecución del proyecto, los objetivos que éste persigue y la metodología a utilizarse en la investigación.

#### 1.1. TEMA

Auditoría de primera parte con enfoque en la Norma ISO 9001:2008, aplicada al sistema de gestión de calidad de la empresa ECUAKIMIPOL S.A., ubicada en la ciudad de Quito, por el período julio – diciembre de 2012

#### 1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.2.1. Institución Beneficiaria del Proyecto

ECUAKIMIPOL Sociedad Anónima, es una empresa privada ecuatoriana, del sector industrial que fabrica y comercializa baúles, insonorizantes y alfombras para automotores.

La empresa fabrica actualmente veinte y cinco componentes que son asignados por Alfombras Industriales ALFINSA S.A., su principal cliente.

ALFINSA es una sociedad anónima que se dedica a la fabricación y comercialización de cubrimientos para pisos de materiales textiles: tapices, alfombras, esteras y recuadros de moqueta

#### 1.2.2. Antecedentes

ECUAKIMIPOL S.A. se constituye en el año 2010 para coadyuvar a satisfacer la demanda que debe atender ALFINSA S.A., su principal y único cliente en la actualidad.

ALFINSA S.A., cliente de ECUAKIMIPOL S.A., es proveedor de Aymesa S.A., Grupo Mavesa y General Motors del Ecuador S.A., empresas industriales del sector automotriz y maquinaria. Estas industrias exigen a sus proveedores que cuenten con certificación ISO 9001:2008 para garantizar la calidad del producto, ALFINSA S.A. por su parte pide el mismo requerimiento a su proveedor ECUAKIMIPOL S.A.

Una vez que ECUAKIMIPOL S.A. conoció el requerimiento de certificación en ISO 9001:2008 que necesita para cumplir con los requisitos obligatorios de calidad y mantenerse en la lista de proveedores aprobados de AFINSA S.A., comenzó el proceso para acreditarse en enero de 2012 a través de un diagnóstico de su situación realizado por la consultora LEA Group S.A. en sus instalaciones, éste tuvo una duración de cuatro meses.

Luego del diagnóstico inicial, se emitieron recomendaciones con las que la empresa ECUAKIMIPOL S.A. estableció su sistema de gestión de la calidad en concordancia a la Norma ISO 9001:2008, generándose así la documentación respectiva que consta de:

- Política de Calidad
- Objetivos de la Calidad
- Manual de Calidad
- Mapa de Procesos
- Descripción de interacción de procesos

- Documentos y registros necesarios para la operación y control de los procesos.
- Procedimientos documentados requeridos: Control de documentos y registros, Auditorías Internas, Acciones Correctivas y Preventivas y Producto no Conforme.

A continuación se muestra una esquematización del problema:

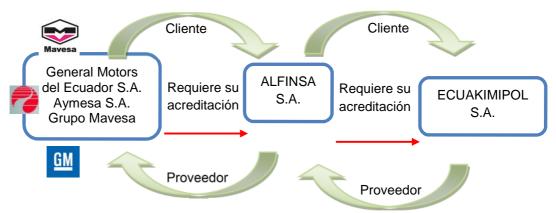


Figura 1. Esquematización del Problema

Fuente: Adaptado de información proporcionada por la compañía.

#### 1.2.3. Descripción del Problema

Una vez que se estableció el sistema de gestión de la calidad de ECUAKIMIPOL S.A., la empresa debió acoger los procesos y recomendaciones establecidos como requisito obligatorio para continuar con el proceso de acreditación.

En este momento es necesaria la ejecución de una auditoría de primera parte del sistema de gestión de la calidad de la empresa para verificar el cumplimiento de los requerimientos que establece el sistema vigente de la empresa e incluir, de ser el caso, otras recomendaciones pertinentes para continuar el proceso de acreditación y llegar a cumplir en su totalidad los requisitos que determina la ISO 9001:2008.

#### 1.2.4. Justificación de la Selección del Problema

ECUAKIMIPOL S.A. se creó para apoyar líneas de producción de ALFINSA S.A., ya que, esta empresa no alcanzaba a satisfacer la demanda requerida por sus principales clientes como son: Aymesa S.A., Grupo Mavesa y General Motors del Ecuador S.A., empresas industriales del sector automotriz y maquinaria.

Si ALFINSA S.A. establece un requisito para sus proveedores, entonces ECUAKIMIPOL S.A. debe satisfacer a su cliente, que viene a ser la razón principal de su existencia.

La cadena de valor obliga al proveedor a ofrecer un producto de calidad y ganarse así la confianza de su cliente a través de la certificación en la Norma ISO 9001:2008. Si la calidad es lo más importante para el cliente de ECUAKIMIPOL S.A., el cumplimiento de los requisitos de la Norma es obligatorio.

Como en la cadena productiva, los principales clientes son Aymesa S.A., Grupo Mavesa y General Motors del Ecuador S.A., y éstas son industrias transnacionales que necesitan incorporarse en el mercado mundial con estándares de calidad, ECUAKIMIPOL S.A., proveedor indirecto de estas empresas, debe ofrecer producto de calidad, con procesos de calidad.

Además, como la Norma ISO 9000:2005 lo señala dentro de sus principios de Gestión de la Calidad:

**Enfoque al cliente**: Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes."

El proceso de acreditación es largo y reúne varios requerimientos. ECUAKIMIPOL S.A. tuvo una primera autoevaluación de su sistema, para lo que contrató una consultora que estableció los parámetros a cumplir para consolidar el sistema de gestión de la calidad. Después de la autoevaluación, es necesario realizar tres tipos de auditorías al sistema de gestión de la calidad, cada una con un programa de mejora y aplicación del programa de mejora, hasta lograr la acreditación.

A continuación se ilustra el proceso de acreditación:

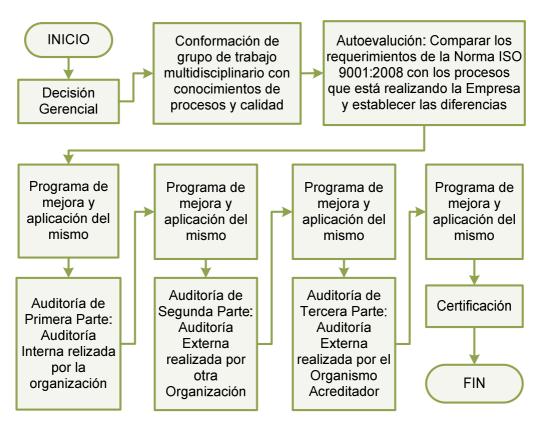


Figura 2. Proceso de Acreditación

Fuente: Apuntes de clase Auditoría de Gestión, ESPE

El primer tipo de Auditoría que se realiza después de aplicado el primer programa de mejora al Sistema Gestión de la Calidad, es la Auditoría de primera parte para verificar el cumplimiento de mejoras y sugerir otras recomendaciones pertinentes, de ser el caso.

Visualizando esta problemática, surgió la viabilidad de aplicar la línea de investigación del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio pues, se podrían aplicar los conocimientos adquiridos para realizar la tesis y por otro lado, la empresa se beneficiaría al dar un paso más en el proceso para acreditación ISO 9001:2008 con la Auditoría de primera parte.

Posteriormente, como se detalla en la Figura 2, vendrá una Auditoría de segunda parte, realizada por una organización afín; y, finalmente la Auditoría de tercera parte dirigida por el Organismo Acreditador para obtener la certificación después de cumplir el último programa de mejora.

#### 1.3. OBJETIVOS DEL PROYECTO

#### 1.3.1. Objetivo General

Efectuar una Auditoría de primera parte para evaluar la eficacia del sistema de gestión de la calidad de la empresa ECUAKIMIPOL S.A.

#### 1.3.2. Objetivos Específicos

- Verificar la viabilidad de la Auditoría respecto a la pertinencia, relevancia y competencia de la documentación que posea la empresa.
- Evaluar el nivel de cumplimiento del sistema de gestión de la calidad de la empresa ECUAKIMIPOL S.A. según la Norma ISO 9001:2008.
- Determinar el grado en que se ha alcanzado el control de documentos y registros, y las acciones correctivas y preventivas, a través de pruebas de cumplimiento.

 Establecer oportunidades de mejora y acciones correctivas necesarias para emitir las conclusiones y recomendaciones de mejora respectivas.

#### 1.4. JUSTIFICACIÓN DE OBJETIVOS

#### 1.4.1. Oportunidad del Objetivo

La globalización económica – financiera que se ha presenciado en los últimos años y los requerimientos de los clientes que cada vez se vuelven más exigentes, obligan a las empresas a redefinir sus estrategias y procesos para lograr eficiencia en recursos e incremento de productividad y mejorar su competitividad en el mercado actual en el que cada organización lucha por agrandar su nicho de mercado.

Estas circunstancias son las que impulsan la evolución de diversos tipos de certificaciones y acreditaciones con el objetivo de garantizar al cliente el cumplimiento de estándares de calidad y la salida de productos conforme a sus requerimientos.

"ISO 9001:2008 es una norma internacional que especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad, cuando una organización:

- Necesita demostrar su capacidad para proporcionar productos o servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los reglamentarios aplicables, y
- Aspira a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema de gestión de la calidad" (Gómez, 2013)

Las Normas ISO son estándares que sirven para generar confianza en la realización de negocios a nivel mundial, pues facilitan las transacciones al hablar en

un mismo lenguaje estandarizado y homogenizado globalmente y tienen un mismo fin: generar productos de calidad. Una diferenciación de la competencia es justamente el trabajar con ISO, el cliente muchas veces preferirá la calidad y la confianza que genera un proveedor certificado.

Hoy en día se busca superar las expectativas del cliente, más allá de satisfacer sus necesidades. El entrar en el círculo de la calidad ayuda a una empresa a basarse en la mejora continua, lo que permite a una organización estar en constante renovación, anticipándose al cambio, mejorando el desempeño y la productividad para lograr satisfacer a la demanda y superar las expectativas de los clientes.

La Norma satisface requerimientos del cliente, tanto legales como reglamentarios. Trabajar en un sistema de gestión de la calidad muestra el compromiso de la empresa con la mejora continua, la sociedad, el Estado y el cliente.

Según el Art. 52, de la sección novena, del capítulo tercero, del Título II, de la Constitución de la República del Ecuador (2008):

"Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características.

La ley establecerá los mecanismos de control de calidad y los procedimientos de defensa de las consumidoras y consumidores; y las sanciones por vulneración de estos derechos, la reparación e indemnización por deficiencias, daños o mala calidad de bienes y servicios, y por la interrupción de los servicios públicos que no fuera ocasionada por caso fortuito o fuerza mayor."

#### 1.4.2. Viabilidad del Objetivo

La empresa ECUAKIMIPOL S.A. está dispuesta a proveer todo documento utilizado en el sistema de gestión de la calidad de la organización, así como toda información necesaria para la realización del proyecto, según Anexo 1.

#### 1.4.3. Importancia del Objetivo

En términos académicos, se demuestra la importancia de este estudio en la aplicación de conocimientos adquiridos durante la carrera en las siguientes áreas principalmente:

- Auditoría Interna
- Auditoría de Gestión de la Calidad
  - ISO 9001:2008: Requerimientos de los Sistemas de Gestión de la Calidad
     (SGC) y de su Documentación.
  - o ISO 9000:2005: Fundamentos y terminología de SGC.
  - ISO 19011:2002: Directrices para la ejecución de la Auditoría de Sistema de Gestión de la Calidad y de Gestión Ambiental
- Gestión de Control Interno y Administración de Riesgos COSO ERM
- Levantamiento de Procesos
- Gerencia del Cambio Organizacional

En términos prácticos, la realización de este proyecto apoyará directa e indirectamente a los siguientes objetivos del Plan Nacional para el Buen Vivir:

 Objetivo 6. Garantizar el trabajo estable, justo y digno en su diversidad de formas • Objetivo 11. Establecer un sistema económico social, solidario y sostenible.

A continuación se esquematiza un cuadro que demuestra como la Auditoría de primera parte con enfoque en ISO 9001:2008, en la empresa ECUAKIMIPOL S.A., soporta la realización de objetivos y metas alineados al Plan Nacional del Buen Vivir.

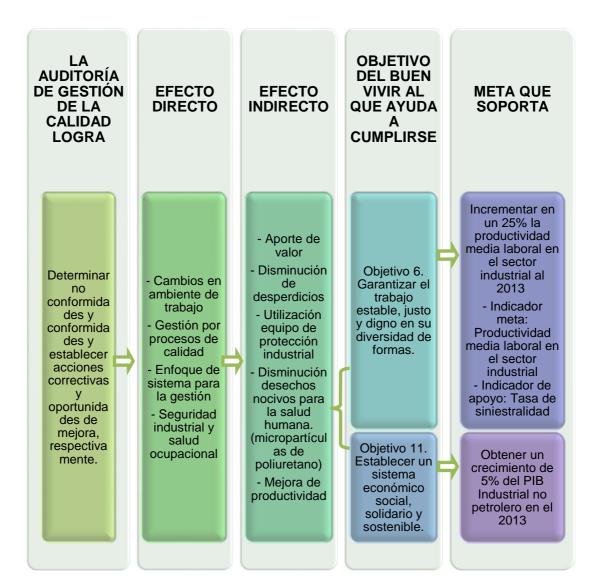


Figura 3 Relación del Trabajo de Investigación con los Objetivos del Buen Vivir

Fuente: Adaptado de Plan Nacional de Buen Vivir

#### 1.5. METODOLOGÍA

Para el desarrollo de la Auditoría se utilizará la Norma Internacional ISO 19011:2002, Directrices para la Auditoría de los Sistemas de Gestión de la Calidad y/o Ambiental. Fundamentos y Vocabulario.

Como criterio en la realización de la auditoría se utilizará la Norma ISO 9001:2008: Requerimientos de los Sistemas de Gestión de la Calidad y de su Documentación; y la Norma ISO 9000:2005: Fundamentos y terminología del Sistema de Gestión de la Calidad.

#### 1.5.1. Recolección de Datos

#### 1.5.1.1. Fuentes Primarias:

#### **Personas:**

- Jaime Iván Celi Pazos, Administrador y Representante de la Dirección frente al Sistema de Gestión de Calidad de ECUAKIMIPOL S.A
- Wilfrido Martínez, Jefe de Planta de ECUAKIMIPOL S.A.
- Otros trabajadores de la planta

#### **Hechos:**

- Pruebas de cumplimiento
- Tesis

#### 1.5.1.2. Fuentes Secundarias:

- Material impreso
- Material electrónico

#### 1.5.2. Técnicas

#### 1.5.2.1. Investigación Documental

En este tipo de investigación se obtiene información a través de documentos escritos formales e informales. Los documentos sustentan afirmaciones y estudios del auditor.

Dentro de la auditoría se utilizarán listas de verificación, que serán elaboradas con preguntas abiertas para que la persona que vaya a contestar utilice su criterio al dar sus respuestas.

#### 1.5.2.2. Investigación de Campo

Algunos autores la llaman investigación pura ya que, es el investigador el que a través de la misma determina nuevos conocimientos al analizar los datos recopilados. Esta investigación por excelencia aplica lo que se ha aprendido en la teoría en el campo obteniendo propias conclusiones y descubriendo en persona.

#### Técnicas verbales

- Cuestionario/Encuesta.- Recopila información de forma impersonal con preguntas concretas (abiertas o cerradas) y de fácil entendimiento.
- Entrevista.- Recopilación verbal de información oral a través de la indagación. Se realizan preguntas directas al auditado o a terceros en relación al tema que se audita.

#### Técnicas Físicas

O Observación.- Verificar de forma directa y personal los procesos y su documentación.

### **CAPÍTULO II**

#### 2 LA EMPRESA

En el presente capítulo se expone el marco contextual de la empresa ECUAKIMIPOL S. A., ente a auditarse en el presente proyecto. El capítulo II abarca los aspectos generales, estructura, organización, normativa y direccionamiento estratégico de ECUAKIMIPOL S.A., información útil para obtener un conocimiento global de la Compañía y poner en marcha la auditoría.

#### 2.1. ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA

#### 2.1.1. Reseña Histórica

ECUAKIMIPOL Sociedad Anónima, se constituye y da inicio a sus actividades el 26 de agosto de 2010 mediante resolución Nº 3539 de la Superintendencia de Compañías con el registro único de contribuyentes (RUC): 1792283795001.

El capital suscrito fue de mil doscientos dólares (USD 1.200,00) dividido en tres socios como se ilustra en la siguiente tabla:

Tabla 1: Árbol de Accionistas de ECUAKIMIPOL S.A.

Nº	Nombre	Capital USD	% de Participación	Tipo de Inversión
1	Leonardo Rodrigo Brito López	\$ 360	30%	Nacional
2	José Luis Martínez Batallas	\$ 360	30%	Nacional
3	Homero Marcelo Rovayo Manosalvas	\$ 480	40%	Nacional
	SUM A:	\$ 1.200	100%	
Valor Nominal de las acciones:		\$ 1		

**Nota.** Fuente: Adaptado de Superintendencia de Compañías, portal de información, sector empresarial.

La compañía tiene actual existencia jurídica y su plazo social concluye el: 03/09/2060.

ECUAKIMIPOL S.A. se crea para ayudar a otra empresa, ALFINSA S.A., a satisfacer la gran demanda que ésta debe atender en el mercado.

ALFINSA S.A, su principal y único cliente en la actualidad, fabrica y comercializa cubrimientos para pisos de materiales textiles: tapices, alfombras, esteras y recuadros de moqueta. ECUAKIMIPOL S.A. produce varios componentes que utilizan poliuretano flexible para proveer y abastecer a ALFINSA S.A. con producto.

#### 2.1.2. Base Legal

El marco legal de una empresa está formado por un conjunto de normas que rigen su existencia y funcionamiento dependiendo del giro de negocio al que se dedique.

Las empresas constituidas en el Ecuador, deben permanecer bajo el amparo de la legislación ecuatoriana, misma que determina la legalidad de sus acciones y respectivas sanciones en caso de no obedecimiento de la ley.

La base legal de la empresa permitirá al auditor conocer las directrices ante las cuales debe regirse la compañía y así, determinar si ésta desarrolla sus procesos bajo los mandatos legales establecidos.

A continuación se expondrá la normativa interna y externa que regula el ejercicio de la empresa ECUAKIMIPOL S.A.:

#### 2.1.2.1. Normatividad Externa

El sistema jurídico vigente en el Ecuador, establece la siguiente normativa:

#### Constitución de la República del Ecuador

Que Ecuador sea un Estado de derecho implica que todo está regulado por la ley. Según el orden jurídico del Ecuador, la norma suprema es la Constitución de la República, marco institucional moderno elaborado por la Asamblea Constituyente en el año 2008 en Montecristi, Manabí.

La Constitución de la República es la Ley a la que deben supeditarse todas las demás leyes del país. La carta magna especifica los poderes del Estado incluyendo la función ejecutiva, legislativa, judicial, de transparencia y control social, y electoral; expone el régimen de gobierno (que en el Ecuador se basa en el buen vivir y el desarrollo); y resalta los derechos y garantías de los ciudadanos.

El Gobierno Ecuatoriano motiva las operaciones empresariales eficientes garantizando el respeto por la naturaleza, el trabajador y nuestra sociedad en general. Así, ha buscado incentivar micro, pequeñas y medianas empresas a través de garantías que se ajusten a sus realidades, acceso al mercado de valores, programas para financiar emprendimientos con mejoras de productividad, innovación y calidad en la empresa.

El régimen gubernamental del Ecuador se ha enfocado en zonas deprimidas de atención prioritaria y sus objetivos del buen vivir se centran en elevar la calidad de vida del ecuatoriano y reducir la pobreza.

En la Constitución de la República del Ecuador se destaca el artículo trescientos diecinueve de interés para el auditor y la empresa que dice: Se reconocen diversas formas de organización de la producción en la economía, entre otras las comunitarias, cooperativas, empresariales públicas o privadas, asociativas, familiares, domésticas, autónomas y mixtas.

El Estado promoverá las formas de producción que aseguren el buen vivir de la población y desincentivará aquellas que atenten contra sus derechos o los de la naturaleza; alentará la producción que satisfaga la demanda interna y garantice una activa participación del Ecuador en el contexto internacional. (Asamblea Constitucional, 2008).

El Ecuador es un país al que le falta industrialización, la mayoría de empresas son comerciales y no productoras. Se debe invertir los rubros de la balanza comercial y exportar nuestro país más que importar el mundo.

ECUAKIMIPOL S. A. es una empresa que pertenece al sector industrial manufacturero, apoyando a la producción nacional de baúles, insonorizantes y alfombras para automotores, demanda interna que se está satisfaciendo.

Se vuelve imprescindible el desarrollar actividades económicas ajenas a la de comercio, para diversificar la producción ecuatoriana y mejorar potencialidades propias de nuestra región para dar a conocer nuestro país al mundo. Bien lo dice el slogan: "¡Mucho mejor! si es hecho en Ecuador", marca privada de una entidad sin fines de lucro, que respalda a más de 400 empresas del país de diversos sectores comprometidas con la calidad e identidad nacional.

A continuación se muestra una gráfica que expone la cantidad de compañías existentes relacionadas con su actividad económica del año 2011 y, se aprecia evidentemente los sectores en los que debe perfeccionarse la economía ecuatoriana, entre ellos, la industria manufacturera, sector al que pertenece la empresa ECUAKIMIPOL S.A.

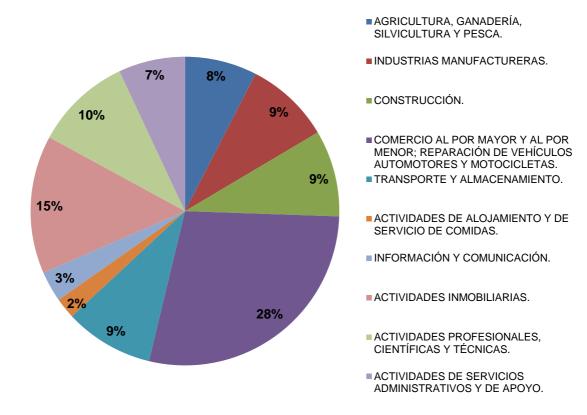


Figura 4 Cantidad de Compañías por Actividad Económica (2011) Fuente: Adaptado de Superintendencia de Compañías

Art. 320.-En las diversas formas de organización de los procesos de producción se estimulará una gestión participativa, transparente y eficiente.

La producción, en cualquiera de sus formas, se sujetará a principios y normas de calidad, sostenibilidad, productividad sistémica, valoración del trabajo y eficiencia económica y social. (Asamblea Constitucional, 2008)

ECUAKIMIPOL S. A. se desarrolla en el mercado como industria y cumple estándares de calidad que permiten cumplir el propósito de uno de los sectores estratégicos a los que se dirige el gobierno: la exportación e inclusión en el mercado internacional.

#### Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno y su Reglamento

Esta ley tipifica los tributos en el Ecuador a personas naturales; sucesiones indivisas; y, sociedades nacionales y extranjeras. Se codifica en cinco títulos que son: impuesto a la renta; impuesto al valor agregado; impuesto a los consumos especiales; régimen de las empresas petroleras, mineras y turísticas; y disposiciones generales. Además norma lo que tiene que ver con el régimen impositivo simplificado.

Su reglamento, explica la aplicación de los impuestos mencionados y desarrolla la información con detalle de lo que se expone en la ley.

ECUAKIMIPOL S.A. debe regirse a esta Ley para realizar declaraciones y pago de impuestos según corresponda, cumpliendo con las obligaciones que se le atribuyen como sociedad anónima; siendo contribuyente del Impuesto a la Renta, Impuesto al Valor Agregado y retenciones a que dieren efecto sus actividades.

#### Ley de Compañías

Las personas que tienen fines comunes, se asocian para emprender negocios. Toda empresa comienza con un grupo de personas que colocan capital para poner en marcha una actividad legal y obtener utilidades.

El derecho de asociarse de un individuo se plasma jurídicamente en el numeral 15 del artículo 66 de la Constitución de la República que dice: "Se reconoce y garantizará a las personas: (...) 15. El derecho a desarrollar actividades económicas, en forma individual o colectiva, conforme a los principios de solidaridad, responsabilidad social y ambiental."

Las sociedades pueden ser de hecho y de derecho. Cuando se forma una sociedad de hecho, ésta no está tipificada por la ley y no tiene personalidad jurídica. Mientras que, una sociedad de derecho es una persona jurídica que puede ejercer derechos y contraer obligaciones; y, está debidamente tipificada por la ley. La Ley de Compañías determina las características y requisitos de constitución de acuerdo a la especie de compañía que quiera formarse. La Ley de Compañías es el ordenamiento jurídico de regulación de las sociedades de derecho.

#### Ley de Seguridad Social

Certero discurso el de Simón Bolívar en Angostura – 1819 al exclamar: "el sistema de gobierno más perfecto, es aquel que produce mayor suma de felicidad posible, mayor suma de seguridad social y mayor suma de estabilidad política"

La Ley de Seguridad Social regula el sistema de seguridad social del Ecuador, legislando su funcionamiento, los organismos rectores del mismo y afiliados al sistema.

El sistema nacional de seguridad social del país, tiene su aplicación en un organismo representante que es el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social – IESS, que tiene por objeto principal la prestación del Seguro General Obligatorio en todo el

territorio nacional, su buen gobierno está garantizado por la Superintendencia de Bancos y Seguros. El seguro general obligatorio se creó para dar cobertura a sus afiliados en caso de enfermedad, maternidad, riesgos de trabajo, vejez, muerte, invalidez y cesantía.

Los trabajadores aportan una cantidad mensual al IESS, con el fin de provisionar posibles futuras contingencias y accidentes que tengan. Además, sus aportes servirán para el sueldo de jubilación que recibirán a posteriori su vida laboral.

La seguridad social vela por el bienestar y protección de una sociedad en caso de presentarse necesidades relacionadas a su salud, vejez o discapacidad. La seguridad social garantiza derechos básicos humanos a los trabajadores y sus familias, entregando un nivel de vida digno a quienes contribuyen con la patria a través de sus jornadas de trabajo diarias.

#### Código del Trabajo

El Código de Trabajo norma la actividad laboral del Ecuador regulando las relaciones entre empleadores y trabajadores. Éste se basa en la Constitución de la República y preceptos ratificados por el país de la Organización Internacional del Trabajo – OIT.

En el Código de Trabajo se enfatiza la importancia de la salud y seguridad ocupacional del trabajador, incluyendo medidas de prevención. Para la prevención y disminución de riesgos laborales y mejoramiento del ambiente de trabajo existe en el Ecuador un reglamento expedido con el decreto ejecutivo 2393, mismo que puede utilizarse como manual interno de seguridad e higiene industrial.

#### Código de la Producción

El Gobierno Ecuatoriano a través del Código de la Producción, ha establecido incentivos y un marco claro para la inversión. Este Código promueve la inversión privada y permite visualizar de manera clara el modelo de desarrollo productivo y de desarrollo económico que necesita el país hoy en día.

El Ecuador requiere transformar la matriz productiva exportadora hacia una economía que exporte producto con valor agregado. Dejando atrás la producción primaria y dando apertura a la industrialización.

#### Leyes y Ordenanzas Municipales y Provinciales

Es de importancia para todas las empresas, así como también para ECUAKIMIPOL S.A., conocer las diferentes resoluciones que aprueben los organismos seccionales del país. Por lo tanto, la empresa debe estar pendiente de las actas emitidas como instrumentos jurídicos municipales a las que correspondan acogerse.

#### Normas Tributarias del SRI

El Ecuador ha realizado varias reformas tributarias para mantener la estabilidad fiscal. Uno de los incentivos que se ha dado a medianas empresas son deducciones extras en el momento de calcular el impuesto a la renta por gastos e inversiones que se realizan, como capacitación técnica dirigida a investigación, desarrollo e innovación tecnológica, mejora de la productividad y promoción internacional de la empresa.

#### 2.1.2.2. Normatividad Interna

La organización que lleve una empresa se determina en la norma interna que ésta maneje. Las disposiciones internas son distintas en cada compañía pues dependen de la naturaleza, tamaño y giro del negocio.

ECUAKIMIPOL S.A. regula su funcionamiento, orden técnico, orden administrativo y grupos de interés, en su manual de calidad, manual de funciones y plan estratégico; con la finalidad que sus trabajadores comprendan de manera eficaz los procesos que manejan en el sistema de gestión de la calidad de la empresa y obtengan un producto que satisfaga las expectativas y necesidades de sus stakeholders.

A continuación se expone con mayor detalle la base legal interna que rige a la empresa ECUAKIMIPOL S.A.:

#### Manual de Calidad

El Manual de Calidad de una organización es un documento que resume la política de calidad, objetivos de calidad y establece parámetros que explican el cómo dar cumplimiento a los requerimientos de cliente, legales, reglamentarios y de Norma.

De este documento maestro se derivan procedimientos, instructivos, formatos y demás guías en las que se basa el sistema de gestión de la calidad de la empresa.

El manual de calidad de ECUAKIMIPOL S.A., en concordancia a la Norma ISO 9001:2008, abarca los siguientes ítems relacionados con el sistema de gestión de la calidad de la compañía:

- o Objetivo y alcance
- Exclusiones
- o Información de la empresa
- o Directrices de la empresa
- o Sistema de gestión de la calidad
- o Matriz de correlación
- o Control de revisiones/distribución

Dentro de la sección de información de la empresa, el manual de calidad de ECUAKIMIPOL S.A. expone lo siguiente:

ECUAKIMIPOL S. A. tiene como prioridad en sus actividades la calidad, orientada a satisfacer y superar las expectativas de sus clientes, así como generar puestos de trabajo debido a que en sus procesos productivos utiliza mano de obra intensiva.

# Manual de Funciones

La empresa ECUAKIMIPOL S.A. cuenta con un manual de funciones, mismo que delimita las responsabilidades de los trabajadores según la unidad administrativa en la que se encuentren. Sirve de guía para que el personal realice sus actividades.

Este manual por cada puesto de trabajo contiene: la misión del puesto; las actividades que debe realizar; la interfaz del puesto (actividades principales versus beneficiarios o usuarios directos); conocimientos, instrucción formal requeridos, experiencia laboral y destrezas requeridos.

El uso interno y diario del manual de funciones, minimiza conflictos, marca responsabilidades, divide el trabajo y fomenta el orden.

# Plan Estratégico

El plan estratégico de ECUAKIMIPOL, fue elaborado para los años 2012-2017

Éste recoge la filosofía de la empresa en cuanto a misión, visión, política de calidad, valores, directrices y objetivos estratégicos, indicadores de desempeño, y acciones estratégicas que la empresa plantea para su fortalecimiento institucional.

La empresa mide su desempeño general de manera mensual a través de un tablero de comando que se basa en los indicadores de desempeño y está diseñado para medir el comportamiento en 4 directrices estratégicas que son: gente, procesos, cliente y rentabilidad. Cada directriz posee indicadores de desempeño con metas medibles y controlables.

#### 2.1.3. Información General de la Empresa

ECUAKIMIPOL Sociedad Anónima, es una empresa privada ecuatoriana, del sector industrial manufacturero que tiene por objeto:

- a) La fabricación y comercialización de productos de poliuretano, caucho,
   PVC, EVA, PP, PET y otros materiales afines;
- b) Importación y exportación de todos los implementos necesarios para el cumplimiento de la actividad social principal, particularmente materia prima, maquinaria, equipos y accesorios para la fabricación de los productos indicados.

La descripción del objeto de la empresa ECUAKIMIPOL S.A. se resume en la fabricación de plásticos en varias formas primarias.

La empresa está ubicada en Ecuador, región Sierra, provincia de Pichincha, cantón Quito, sector Carcelén Alto, en las calles Bartolomé Sánchez N72-223 y Antonio Basantes.

La actividad económica de ECUAKIMIPOL S.A. se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 2: Actividad Económica ECUAKIMIPOL S.A.

Actividad Económica 1	Actividad Económica 2	Actividad Económica 3	Actividad Económica 4	Actividad Económica 5		
Industrias manufactureras	Fabricación de substancias y productos químicos	Fabricación de sustancias químicas básicas, de abonos y compuestos de nitrógeno y de plásticos y caucho sintético en formas primarias	Fabricación de plásticos y de cauchos sintético en formas primarias	Fabricación de plásticos en formas primarias		

**Nota.** Fuente: Adaptado de la página de la Superintendencia de Compañías, portal de información, sector empresarial.

# 2.1.4. Productos y Clientes

ECUAKIMIPOL S.A., se dedica actualmente a la fabricación de veinte y cinco componentes diferentes de poliuretano, mismos que son asignados por Alfombras Industriales ALFINSA S.A., su principal cliente.

Los procesos base de producción y productos que maneja ECUAKIMIPOL S.A. son aprobados por su cliente ALFINSA S.A. Entre los productos que fabrica ECUAKIMIPOL S.A. están: baúles, insonorizantes y alfombras para automotores.

# 2.1.5. Organigramas

Los organigramas son representaciones gráficas de las empresas que indican la manera en que ésta se encuentra organizada, incluyendo relaciones de autoridad, responsabilidad y canales de comunicación.

#### 2.1.5.1. Organigrama Estructural

El organigrama estructural es la gráfica que representa la estructura organizacional de una empresa de forma esquemática, muestra su esqueleto y su constitución administrativa, pero no su funcionamiento ni dinámica.

En el manual de calidad de ECUAKIMIPOL S.A. se incluye el organigrama de la empresa, estructura que se muestra a continuación:



Figura 5. Organigrama Estructural de ECUAKIMIPOL S.A.

Fuente: Manual de Calidad de ECUAKIMIPOL S.A.

El organigrama de ECUAKIMIPOL S.A. no muestra la realidad de la empresa y además, es principio administrativo de general aceptación contar con al menos 3 tipos de organigramas (estructural, funcional y personal) para reflejar la verdadera situación en la que se encuentra la empresa e identificar claramente cómo se encuentran agrupadas las actividades de la empresa y cómo interactúan los procesos de la institución.

Para contribuir con el logro de los objetivos de este trabajo de investigación y facilitar la ejecución de la auditoría de gestión de la calidad, se proponen los organigramas estructural, funcional y personal como se muestra a continuación:

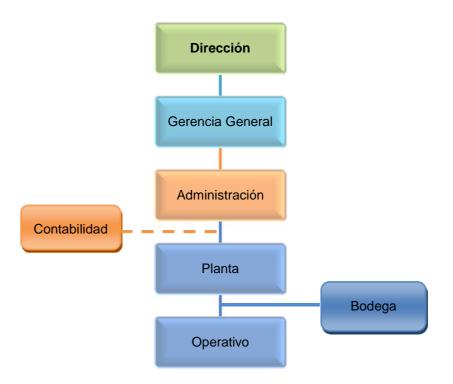


Figura 6. Organigrama Estructural Propuesto de ECUAKIMIPOL S.A.

#### Referencias:

Personal de asesoría (ajeno a la organización)

# 2.1.5.2. Organigrama Funcional

Este tipo de organigrama, además de representar las unidades y sus interrelaciones, incluye las principales funciones asignadas en los respectivos puestos. El organigrama funcional es de gran utilidad para capacitar e inducir al personal.

Una compañía organizada funcionalmente, permite a los trabajadores ejecutar sus actividades basándose en los procesos y funciones determinados a partir del organigrama, para obtener un resultado final.

Éste parte del organigrama estructural y a nivel de cada unidad se detallan las funciones principales básicas. Al detallar las funciones, casi siempre se inicia por la más importante y luego se registran las de menor trascendencia.

A continuación se plantea el organigrama funcional propuesto:

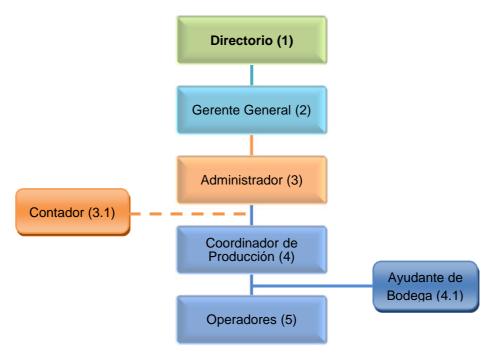


Figura 7. Organigrama Funcional Propuesto de ECUAKIMIPOL S.A. Fuente: Adaptado de proceso Recursos Humanos de ECUAKIMIPOL S.A.

El manual de funciones de la empresa ECUAKIMIPOL S.A. describe las funciones y actividades de acuerdo a las unidades administrativas de la empresa como se muestra a continuación:

#### (1) Directorio

El Directorio es el encargado de tomar las decisiones claves de la empresa ECUAKIMIPOL S.A. Sus funciones específicas no se encuentran escritas en el manual de funciones de la empresa por lo que, se proponen las siguientes:

- Reunirse por lo menos una vez al trimestre para tomar decisiones importantes
- Decidir sobre el accionar de las utilidades de la empresa
- Designar un gerente general para la Empresa
- Emitir estatutos y reglamentos

#### (2) Gerente General

- Dotar de los recursos necesarios a la organización para su operación
- Realizar negociaciones con los clientes y atender a sus comunicaciones.
- Revisar informes mensuales de: productos, materias primas y ventas, estados financieros.
- Aprobar el ingreso de personal nuevo y separación de personal antiguo.

# (3) Administrador

- Actualizar el flujo de caja y bancos
- Emitir órdenes de compra a los proveedores
- Planificar la producción mensual y semanal

- Participar activamente en la solución de problemas que se presenten en la organización
- Dar seguimiento a los proveedores en la entrega oportuna de los materiales
- Recibir órdenes de compra del cliente y planificar las compras
- Atender al cliente y proveedores vía e-mail y telefónica
- Cumplir y hacer cumplir los procesos de recursos humanos, compras,
   administración de la calidad y ventas
- Adquirir insumos, suministros de oficina, implementos de seguridad industrial y otros.
- Emitir facturas y guías de remisión
- Realizar pagos a proveedores
- Elaborar roles de nómina y pagar al personal.
- Verificar y controlar los inventarios contables y realizar tomas físicas
- Utilizar los implementos de seguridad industrial establecidos por la planta
- Elaborar planillas y comprobantes de pago del IESS
- Participar en la búsqueda de nuevas oportunidades de negocio
- Verificar la asistencia del personal y la limpieza del puesto de trabajo

El administrador es el representante de la dirección frente al sistema de gestión de calidad de ECUAKIMIPOL S.A, por lo tanto, además de las funciones descritas deberá cumplir lo siguiente:

- Llenar los documentos y formatos del sistema de gestión de la calidad
   (SGC) y conservar su integridad
- Asegurar que se establezca y mantenga el SGC

- Mantener informado a la Alta Dirección sobre el desempeño del SGC
- Asegurar que se promueva la toma de conciencia con el SGC
- Asegurar que se tomen en cuenta las necesidades de los clientes

#### (3.1) Contador

El contador es ajeno a la organización. El manual de funciones no especifica las responsabilidades del contador, por este motivo se proponen emitir las siguientes funciones para éste:

- Procesar la información financiera que refleje el resultado de la gestión de la empresa y sea requerida por organismos de control.
- Elaborar los Estados Financieros.
- Efectuar declaraciones impositivas requeridas por el servicio de rentas internas.

#### (4) Coordinador de Producción

- Planificar, realizar y coordinar tareas de mantenimiento de toda la maquinaria de la empresa
- Distribuir y delegar las tareas de producción al personal oportunamente
- Dar seguimiento diario de la producción
- Asegurar que los tanques de la máquina inyectora se encuentren con la cantidad necesaria para las actividades diarias.
- Llevar el control diario y mensual del producto no conforme
- Inspeccionar y realizar el control de producto terminado
- Identificar los productos y materiales en toda la planta.

- Realizar actividades de producción (corte y termo formado) y apoyar en otras tareas de producción cuando fuere necesario.
- Planificar con el Administrador la producción semanal a realizar.
- Mantener limpia la planta de producción, asegurando el orden y limpieza de cada puesto de trabajo y de las áreas comunes.
- Dar la disposición final de los productos sospechosos y no conformes.
- Verificar las horas de ingreso, salida, permisos, atrasos y faltas del personal;
   y reportar al administrador
- Planificar, realizar y coordinar tareas de mantenimiento de moldes, coches y mesas.

# (4.1) Ayudante de Bodega

- Realizar el conteo físico del inventario de materias primas y productos terminados mensualmente.
- Dotar de materia prima e insumos al jefe de planta y a los operadores
- Mantener actualizados las existencias en bodegas y actualizar el stock de productos terminados ingresados a bodega.
- Ubicar y almacenar la materia prima y producto terminado de manera apropiada.
- Recibir y verificar las materias primas e insumos y enviar facturas revisadas al administrador.
- Preparar el pedido según la orden de compra del cliente en cantidad e identificar los productos y entregar los mismos con la factura y guía de remisión

- Identificar los productos y materiales en toda la bodega
- Participar activamente en la solución de problemas que se presenten en la organización.
- Realizar tareas de limpieza en las áreas administrativas.
- Proporcionar al personal los implementos de seguridad.
- Apoyar en los trámites bancarios y pagos de servicios básicos, seguridad social y Servicio de Rentas Internas.
- Adquirir artículos de ferretería no programados.
- Llenar los documentos y formatos del sistema de gestión de la calidad y conservar su integridad.
- Utilizar los implementos de seguridad industrial establecidos en la planta.

# (5) Operadores

- Realizar las tareas de producción distribuidas por el Jefe de Planta
- Mantener limpia la planta de producción, asegurando el orden y limpieza de cada puesto de trabajo de las áreas comunes (comedor y servicios higiénicos).
- Participar activamente en la solución de problemas que se presenten en la organización.
- Utilizar los implementos de seguridad industrial establecidos por la planta.
- Realizar tareas de embalaje y etiquetado de los productos terminados.
- Identificar los productos y materiales en toda la planta.
- Dar apoyo a las tareas de mantenimiento de las herramientas, maquinaria e infraestructura de la empresa.

 Llenar los documentos y formatos del sistema de gestión de la calidad y conservar su integridad.

# 2.1.5.3. Organigrama Personal

Es la gráfica que representa la organización de una empresa, con la jerarquía definida y los responsables de cada área (se incluyen los nombres de cada responsable). El organigrama personal parte del organigrama estructural.

Como se indicó anteriormente, ECUAKIMIPOL S.A. no representa la realidad de su organización a través de su organigrama, por lo tanto, se propone el siguiente organigrama personal que representa las condiciones actuales de la empresa, incluyendo el número de trabajadores y las unidades administrativas que manejan:



Figura 8. Organigrama Personal Propuesto de ECUAKIMIPOL S.A.

# 2.2. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

El direccionamiento estratégico es definir el futuro de la empresa en base al diagnóstico actual de la misma. Para esto, las empresas se basan en un proceso llamado Planificación Estratégica.

La Planificación estratégica sirve para prever un futuro incierto con el establecimiento de objetivos y el desarrollo de procedimientos y medios adecuados para alcanzar esos objetivos.

El conocer la situación actual en que se desenvuelve, le permite a una empresa el tener una ventaja competitiva, pues en base a un diagnóstico y su respectivo análisis, se toman decisiones coherentes que lleven a la empresa a diferenciarse de la competencia y posicionarse en el mercado, a través de la generación de valor y un re enfoque.

Toda empresa debe conocer su Norte, es decir, hacia donde quiere ir y, todo el personal debe buscar alinearse a ese objetivo principal con las actividades que realice.

El direccionamiento estratégico se cristaliza en la misión, visión, objetivos, valores y otras políticas que tenga una organización; brindando una base de acción y corrección en el quehacer diario, aunando las actividades a un mismo objetivo.

Es necesario que las empresas generen planes con estrategias sostenibles en el tiempo, procurando el bienestar de todos sus stakeholders; logrando con su producto final satisfacer las necesidades y expectativas de cada grupo de interés.

La parte medular de un plan, no es la existencia de su documento, sino más bien, la ejecución del mismo, la materialización de la teoría.

ECUAKIMIPOL S.A. presenta las directrices de la empresa en su plan estratégico elaborado para los años 2012 – 2017. A continuación se explican las diferentes secciones del plan y los direccionamientos estratégicos que se han escrito:

#### **2.2.1.** Misión

"Proviene del latín "mittere" que significa lanzar, la misión también es llamada propósito es decir ¿cuál es la razón de ser?, ¿Por qué existe la organización? ¿Qué se perdería si no existiera? El propósito es amplio, fundamental y duradero por muchos años sin importar quiénes administran la organización durante un lapso de tiempo." (Santizo, 2006)

Tener un propósito sirve de guía e inspiración, más que de diferenciación o ventaja. Existen tres componentes fundamentales en una misión:

- Determinar las necesidades y expectativas del cliente, qué es lo que realmente está dispuesto a adquirir el cliente y qué va a ofrecer la empresa para satisfacer el mercado.
- Definir la razón de ser del negocio, ¿para qué existe?
- Tiene que ser corta, específica y motivadora.

La misión es la base de la gerencia estratégica pues determina la razón fundamental de ser de la empresa, permitiendo así: aunar esfuerzos hacia un mismo propósito, facilitar la operatividad a través de la asignación de recursos y tareas,

desarrollar identidad y sentido de pertenencia, traducir objetivos en metas con indicadores, y tener un parámetro de evaluación y control.

# Misión de la Empresa ECUAKIMIPOL S.A.

Somos una empresa que fabrica componentes de poliuretano para la industria ecuatoriana, que entrega satisfactoriamente los productos a nuestros clientes con calidad, responsabilidad y puntualidad; superando sus expectativas y contando con la colaboración de nuestro talento humano.

Fuente: Plan estratégico 2012-2017 ECUAKIMIPOL S.A.

La misión de la compañía se encuentra bien planteada, pues explica con claridad la razón de ser de ECUAKIMIPOL S.A. Su propósito se entiende fácilmente.

#### 2.2.2. Visión

La visión estratégica es la definición de la posición deseada de la empresa en el futuro, incorporando una idea de éxito. La visión es estable a lo largo del tiempo y ha de merecer el esfuerzo y el compromiso de todo el personal de la organización.

Para formular la visión se deben tomar en cuenta 3 elementos claves:

- ¿Qué? meta verificable
- ¿Cuándo? compromiso y logro en un tiempo determinado
- ¿Cómo? cumplimiento de objetivos y estrategias

"Definir un objetivo de largo plazo (una visión) es igual que decirle a un vendedor de boletos del ferrocarril su destino antes de comprar. Si usted no ha decidido un destino, usted no puede comprar un boleto". (Kaoru Ishikawa)

"La única forma de predecir el futuro es inventarlo". (Peter Drucker)

Una visión efectiva debe ser concisa, enfocada en el valor, verificable, específica, compartida, e inspiradora.

La visión de ECUAKIMIPOL S.A. está establecida en sus cuatro ejes estratégicos como se muestra en la tabla 3:

Tabla 3: Visión de la Empresa ECUAKIMIPOL S.A. al 2017

DIRECTRICES ESTRATÉGICAS	2017
GENTE	Contamos con un equipo de trabajo estable, comprometido, capacitado y que recibe remuneraciones superiores al promedio del mercado laboral.
PROCESOS	Contamos con nueva tecnología para la realización de los procesos productivos y mejoramos continuamente los procesos del Sistema de Gestión de Calidad.
CLIENTE	Tenemos a nuestros clientes satisfechos, lo que nos ha permitido desarrollar nuevas líneas de negocios y ampliar nuestro portafolio de clientes.
RENTABILIDAD	Hemos incrementado nuestra rentabilidad optimizando nuestros recursos y procesos.

Nota. Fuente: Plan estratégico 2012-2017 ECUAKIMIPOL S.A.

Esta visión cumple con todos los elementos clave necesarios en su formulación y expresa la aspiración de la empresa a ser alcanzada en un horizonte de tiempo dado.

La Empresa tiene planteados sus objetivos a largo plazo y con ello, ha especificado lo que quiere llegar a ser para el año 2017.

#### 2.2.3. Política de Calidad

Tal como lo expresa la ISO 9000:2005 en la parte de términos relativos a la gestión:

"La política de calidad son intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección"

La política de calidad, declarada por la dirección, plasma el destino de una empresa para dar orientación al personal y lograr que este trabaje productivamente, con el fin de cumplir el objetivo principal de la organización.

Es deber de toda empresa el plantear su rumbo y es necesario que todos los trabajadores entiendan el mismo y se comprometan en unir esfuerzos para motivados y convencidos, alcanzar la misión y visión de la empresa.

Un enunciado claro y conciso de la política de calidad permitirá a una compañía orientar y dirigir mejor sus recursos y talento humano, facilitando la colaboración, trabajo en equipo para un mismo fin y la plena satisfacción del cliente.

Según la Norma ISO 9001:2008, numeral 5.3:

"La alta dirección debe asegurarse de que la política de la calidad:

- a) Es adecuada al propósito de la organización,
- b) Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar, continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad,
- c) Proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad,

- d) Es comunicada y entendida dentro de la organización, y
- e) Es revisada para su continua adecuación."

Además, una apropiada política de calidad, se debe enfocar en los ocho principios de gestión de la calidad, establecidos en la ISO 9000:2005, numeral 0.2, que son:

- a) "Enfoque al cliente: Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.
- b) Liderazgo: Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.
- c) Participación del personal: El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización, y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.
- d) Enfoque basado en procesos: Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.
- e) Enfoque de sistema para la gestión: Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.

f) Mejora continua: La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta.

g) Enfoque basado en hechos para la toma de decisión: Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.

h) Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor: Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor."

# Política de Calidad de la Empresa ECUAKIMIPOL S.A.

Fabricar componentes de poliuretano para la industria ecuatoriana, excediendo las expectativas de nuestros clientes a través del cumplimiento de los requisitos de nuestro Sistema de Gestión basado en la Norma ISO 9001; y, comprometiéndonos con el mejoramiento continuo de nuestros procesos, siempre apoyados con nuestro equipo de trabajo calificado y motivado

Fuente: Plan estratégico 2012-2017 ECUAKIMIPOL S.A.

Una vez expuestos los parámetros con los que debe emitirse una política de calidad, se ve necesaria la realización de un check list para verificar si la política de calidad de la empresa ECUAKIMIPOL S.A. cumple con los requerimientos de normativa ISO, y planificar de mejor manera de la auditoría de gestión de la calidad.

A continuación se presenta un check list que verifica que la política de calidad de ECUAKIMIPOL S.A., planteada en el plan estratégico de la empresa, cumpla con los requisitos de Norma ISO 9001:2008, y Norma ISO 9000:2005:

Tabla 4: Check List ISO 9000:2005 e ISO 9001:2008

	ISO 9000:2005 0.2 Principios de gestión de la calidad		le Calidad IIPOL S.A.		
	<b>.</b>	Sí cumple	No cumple		
1.	Enfoque al cliente	Χ			
2.	Liderazgo	X			
3.	Participación del personal	Х			
4.	Enfoque basado en procesos	X			
5.	Enfoque de sistema para la gestión	X			
6.	Mejora continua	X			
7.	Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones	X			
8.	Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor	Х			
	ISO 9001:2008 5.3 Política de la calidad	Política de Calidad ECUAKIMIPOL S.A.			
		Sí cumple	No cumple		
a)	Es adecuada al propósito de la organización,	Х			
b)	Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar, continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad,	Х			
c)	Proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad,	Х			
d)	Es comunicada y entendida dentro de la organización, y	Х			
e)	Es revisada para su continua adecuación.		Х		

**Nota 1.** Fuente: Plan Estratégico ECUAKIMIPOL S.A., Norma ISO 9000:2005 e ISO 9001:2008

**Nota 2.** ECUAKIMIPOL S.A. no ha revisado ni ha actualizado su política de calidad, pero para el efecto, se realizará la auditoría interna.

a) Se cumple el principio de calidad de la fila 8. en la tabla 4 cuando se entiende que los proveedores forman parte del equipo de trabajo de ECUAKIMIPOL S.A.

### 2.2.4. Objetivos de Calidad

La ISO 9000:2005 en la parte de términos relativos a la gestión, establece que objetivo de la calidad es "algo ambicionado o pretendido, relacionado con la calidad".

Los objetivos de la calidad deben estar alineados a la política de calidad, y estos dos, a la misión y visión de la organización.

La política de calidad sirve para especificar con qué voy a comprometerme y los objetivos de calidad, qué debo hacer para lograr este compromiso.

Los objetivos de la calidad deben estar alineados a la metodología SMART (Specific, Measurable, Ambitious, Realistic, Time-based) al momento de formularse. Este tipo de metodología reúne las siguientes características:

- Específico.- Los objetivos de la calidad deben definirse de forma específica, es decir, que sean claros y precisos, para que se pueda identificar exactamente qué es lo que se quiere lograr o cómo se va a cambiar la situación actual.
- Medible.- Al detallar los objetivos, se debe establecer la meta y el indicador que se va a utilizar para medirlo y quién(es) son los responsables de estas actividades.
- Ambicioso.- Un objetivo de la calidad debe ser ambicioso pues lo que busca una empresa es crecer, tener mejores resultados, más calidad.

- Realista.- Pero también debe ser realista, para que pueda cumplirse de acuerdo a los recursos asignados disponibles.
- Basado en el tiempo.- Por último, el objetivo debe incluir un tiempo definido y una fecha de cumplimiento. Es necesario marcar plazos límites para su cumplimiento.

Al igual que su visión, ECUAKIMIPOL S.A. establece objetivos de calidad en sus cuatro ejes estratégicos como se muestra a continuación:

Tabla 5:
Objetivos de la Calidad de ECUAKIMIPOL S.A.

DIRECTRIZ	OBJETIVOS DE CALIDAD
GENTE	Contar con un equipo de trabajo estable, comprometido, capacitado, que desarrolla sus actividades en un ambiente seguro.
	Mejorar continuamente nuestros procesos productivos adoptando la tecnología adecuada.
PROCESOS	Mantener la integridad del sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001.
CLIENTES	Tener a nuestros clientes satisfechos lo que nos permitirá desarrollar nuevas líneas de negocios y ampliar nuestro portafolio de clientes.
RENTABILIDAD	Incrementar nuestra rentabilidad optimizando nuestros recursos y procesos.

Nota 1. Fuente: Plan estratégico 2012-2017 ECUAKIMIPOL S.A.

**Nota 2.** Todos los objetivos de calidad cuentan con estrategias medibles y controlables a través de indicadores y metas respectivas.

Para comprobar que los objetivos de la calidad de ECUAKIMIPOL S.A. se encuentran correctamente planteados, a continuación se presenta un checklist (tabla 6) que verifica el cumplimiento de requerimientos SMART para un objetivo:

Tabla 6: Check List Objetivos SMART

DIRECTRIZ	Objetivos de la Calidad de ECUAKIMIPOL	Características que deben cumplir					
DINECTRIZ	S.A.	s	М	Α	R	т	
GENTE	Contar con un equipo de trabajo estable, comprometido, capacitado, que desarrolla sus actividades en un ambiente seguro.	Х	X	X	X		
PROCESOS	Mejorar continuamente nuestros procesos productivos adoptando la tecnología adecuada.	Х	X	X	X	X	
	Mantener la integridad del sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001.	Х	Х		X		
CLIENTES	Tener a nuestros clientes satisfechos lo que nos permitirá desarrollar nuevas líneas de negocios y ampliar nuestro portafolio de clientes.	X	X		X		
RENTABILIDAD	Incrementar nuestra rentabilidad optimizando nuestros recursos y procesos.	X	X	X	Χ		

Nota 1. Fuente: Objetivos obtenidos del Plan Estratégico ECUAKIMIPOL S.A.

- a) Únicamente el primer objetivo de la directriz de procesos cumple con todas las características que debe tener un objetivo SMART
- b) 4 de los 5 objetivos no establecen un tiempo determinado de cumplimiento
- c) El segundo objetivo de la directriz de procesos y el objetivo de la directriz clientes no cuentan con el atributo de "ambicioso"

Debido a que no todos los objetivos de la calidad de ECUAKIMIPOL S.A. cumplen con las características SMART (véase tabla 6), es necesario reformularlos. A continuación se presentan los objetivos de la calidad propuestos en la tabla 7:

Tabla 7:
Objetivos de la Calidad Propuestos de ECUAKIMIPOL S.A.

DIRECTRIZ	OBJETIVOS DE CALIDAD PROPUESTOS						
GENTE	Durante el próximo año, mejorar la estabilidad, compromiso y capacitación del equipo de trabajo estable, comprometido, capacitado, que desarrolla sus actividades en un ambiente seguro.						
	Mejorar continuamente nuestros procesos productivos adoptando la tecnología adecuada.						
PROCESOS	Optimizar la integridad del sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001:2008, durante el próximo año.						
CLIENTES	Aumentar la satisfacción de nuestros clientes, lo que nos permitirá desarrollar nuevas líneas de negocios y ampliar nuestro portafolio de clientes dentro de los próximos 4 años.						
RENTABILIDAD	Incrementar nuestra rentabilidad optimizando nuestros recursos y procesos dentro del próximo año.						

# 2.2.5. Estrategias

Es común que se confundan objetivos con estrategias, por ello se vuelve imprescindible su diferenciación. Las estrategias son los medios a través de los cuáles se alcanzará un objetivo y un objetivo es la meta a la que se quiere llegar. Si bien un objetivo define el qué hacer, la estrategia define el cómo lograrlo.

Como bien decía Einstein: "Si quieres resultados diferentes debes hacer cosas diferentes". Así, al definir las estrategias, se deben establecer acciones y actividades

que cambien la forma de operar de algunos procesos para cumplir con el objetivo propuesto.

Según el plan estratégico 2012-2017, ECUAKIMIPOL S.A. tiene 4 directrices o ejes estratégicos que son: Gente, Procesos, Clientes y Rentabilidad.

Cada eje estratégico cuenta con un objetivo de la calidad, con excepción de la directriz de procesos que presenta 2 objetivos de la calidad.

ECUAKIMIPOL S.A. ha desarrollado diferentes estrategias para cada objetivo de la calidad dentro de cada directriz respectivamente. Así:

- El objetivo de calidad de la directriz Gente tiene 5 estrategias.
- El primer objetivo de la directriz Procesos tiene 6 estrategias.
- El segundo objetivo de la directriz Procesos posee 5 estrategias.
- El objetivo de la calidad de la directriz Cliente contiene 3 estrategias.
- El objetivo de la calidad de la directriz Rentabilidad cuenta con 5 estrategias.

Las estrategias están descritas en 4 tablas de Gestión Estratégica, una tabla por cada directriz estratégica.

Con el objetivo de entender de mejor manera cómo se desarrollaron las estrategias de ECUAKIMIPOL S.A., a continuación, en la tabla 8, se explica el formato de las tablas en las que se encuentran las estrategias de la empresa, sus indicadores de medición y metas respectivas.

Una vez que se explique el formato, se presentarán las tablas de gestión estratégica vigentes de ECUAKIMIPOL S.A. (tablas 9, 10, 11, y 12)

Tabla 8: Formato General de Tablas de Gestión Estratégica de ECUAKIMIPOL S.A.



NOMBRE DE LA DIRECTRIZ O EJE ESTRATÉGICO AL QUE PERTENECE LA TABLA (Gente, Procesos, Cliente, o Rentabilidad)

			Campo	s que poseen	las Tablas de	Gestión Estra	tégica		
ID	Objetivo/ Estrategia	Tipo	Proceso de Gestión	Peso de la Estrategia	Indicador	Fórmula	Frecuencia de medición	Unidad	Meta
Cada objetivo y estrategia tienen un código: On  "n": cambia de acuerdo al orden en que se presenten objetivos y estrategias.  Así O1 será: Objetivo 1  O1.1 será: Estrategia 1 del objetivo 1	En este campo se escriben los objetivos y sus respectivas estrategias	Los objetivos y estrategias se identifican con 3 tipos de flechas:  ↑: Se pretende que aumenten  ↓: Se quiere que disminuyan  ↔: Se las quiere mantener	ECUAKIMIPOL S.A. cuenta con un mapa de procesos donde están los procesos necesarios para su sistema de gestión de la calidad. (Esto se profundiza en el capítulo III del presente trabajo)  En este campo se establece el proceso al que pertenece cada estrategia	Se ha dado un peso a cada estrategia dependiend o de la importancia .  El peso se da en un rango de 1 a 100 y todas las estrategias deben sumar 100	Cada estrategia tiene un indicador.  En esta columna se escribe el nombre del indicador que medirá la estrategia.	Cada indicador posee una fórmula específica, que arrojará un resultado con el que se podrá medir la estrategia.	La frecuencia de medición indica cada cuánto tiempo se medirá la estrategia con el indicador.  Puede ser de manera mensual, semestral y anual	El resultado del indicador tiene diferentes unidades de medida dependiend o de la estrategia que se esté evaluando.  Puede ser %, #, horas y días	Cada estrategia tiene una meta expresada en número, que representa el valor ideal hacia dónde se pretende llegar.  De acuerdo a las estrategias, los objetivos dividen su meta en 3 partes aplicando la colorimetría.  Cada parte tiene un número y un color: verde, amarillo y rojo  :optimo desempeño :preventivo (necesita atención para mejorar) :mal desempeño (necesita corrección inmediata)

Nota 1. Los términos técnicos de indicadores y fórmulas de cada tabla de Gestión Estratégica de ECUAKIMIPOL, se explican en la tabla 14

**Tabla 9: Gestión Estratégica Directriz Gente** 



**GENTE** 

ID	OBJETIVO / ESTRATEGIA	TIPO	Proceso de Gestión	Peso de la Estrategía	Indicador	Fórmula	Frecuencia de Medición	Unidad	Meta
01	Contar con un equipo de trabajo estable, comprometido, capacitado, que desarrolla sus actividades en un ambiente seguro.	1	ECUAKIMIPOL	100	Cumplimiento Ponderado	Suma ponderada de las estrategias	Mensual	%	80 70 <70
01.1	Incrementar el desempeño del personal	1	Recursos humanos	25	Evaluación de desempeño	promedio de las evaluaciones	Trimestral	%	80
01.2	Incrementar el cumplimiento al plan de capacitación.	1	Recursos humanos	15	Cumplimiento al plan de capacitación	(actividades realizadas/actividades planeadas)x100	Mensual	%	80
01.3	Evitar los accidentes de trabajo	$\leftrightarrow$	Recursos humanos	30	# Accidentes	Medición Directa (Cruz Verde de Seguridad)	Mensual	#	0
01.4	Evitar los incidentes de trabajo	<b>\</b>	Recursos humanos	15	# Incidentes	Medición Directa (Cruz Verde de Seguridad)	Mensual	#	5
01.5	Reducir la rotación del personal	<b>\</b>	Recursos humanos	15	% Rotación	((ingresos+egresos/2)/total de personal)x100	Mensual	%	1

Nota 1. Fuente: Plan estratégico 2012-2017 ECUAKIMIPOL S.A.

Nota 2. Como los objetivos engloban el cumplimiento de todas sus respectivas estrategias:

- El indicador del objetivo (en este caso O1) toma el nombre de cumplimiento ponderado, pues significa el cumplimiento total del objetivo de acuerdo al peso de cada estrategia y su resultado.
- La fórmula del indicador "cumplimiento ponderado", descrita en la tabla como "suma ponderada de las estrategias", es el resultado de la suma total de las estrategias en la unidad común de porcentaje (%) y de acuerdo al peso que tenga cada estrategia en su objetivo, según el resultado que haya arrojado.
- a) En la fórmula del indicador de rotación de personal (O1.5) se debe especificar que la parte de "ingresos+egresos" se refiere a únicamente los de personal

Tabla 10: Gestión Estratégica Directriz Procesos

ECUAKIMIPOL S.A.



# **PROCESOS**

ID	OBJETIVO / ESTRATEGIA	All D	Proceso de Gestión	Peso de la Estrategía	Indicador	Fórmula	de Modición	Unidad	Meta
02	Mejorar continuamente nuestros procesos productivos adoptando la tecnología adecuada.	Ť	ECUAKIMIPOL	100	Cumplimiento Ponderado	Suma ponderada de las estrategias	Mensual	%	80 70 <70
02.1	Incrementar el cumplimiento al plan de producción	1	Producción	10	Cumplimiento al plan de producción	(producido/planificado)*100	Mensual	%	80
02.2	Reducir el producto no conforme	1	Administración de la Calidad	20	% de Producto No Conforme	(# Productos no Coformes/# Productos Totales)x100	Mensual	%	3
02.3	Reducir los desperdicios de materia prima (alfombra y poliuretano)	1	Producción	20	% Materia Prima desperdiciada	1-( Total consumo Real/Total de consumo planificado)	Mensual	%	3
02.4	Incrementar el cumplimiento al plan de mantenimiento de Máquinas	1	Mantenimiento	20	% Cumplimiento al plan	(actividades realizadas/actividades planeadas)x100	Mensual	%	100
02.5	Incrementar el cumplimiento al plan de mantenimiento de moldes y coches	1	Mantenimiento	10	% Cumplimiento al plan	(actividades realizadas/actividades planeadas)x100	Mensual	%	100
02.6	Reducir los tiempos de paras de producción por fallas en la maquinaria	1	Mantenimiento	20	Tiempo de paras	Medición directa	Mensual	horas	4
	Mantener la integridad del Sistema de Gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001.	1	ECUAKIMIPOL	100	Cumplimiento Ponderado	Suma ponderada de las estrategias	Mensual	%	80 70 <70
03.1	Incrementar el porcentaje de cierre de acciones correctivas y preventivas implementadas	1	Administración de la Calidad	20	% Acciones Correctivas y Preventivas implementadas	(# Acciones Correctivas y Preventivas cerradas/# Acciones Correctivas y preventivas levantadas)x100	Mensual	%	90
03.2	Incrementar el porcentaje de no conformidades cerradas	1	Administración de la Calidad	25	% No Conformidades cerradas	(# No Conformidades cerradas/# No Conformidades encontradas)x100	Mensual	%	80
О3.:	Incrementar la confiabilidad en la cadena de suministro	1	Compras	10	Promedio de Evaluación de los proveedores	(Sumatoria de las evaluaciones a proveedores/# proveedores evaluados)x100	Mensual	%	85,2
03.4	Incrementar el cierre efectivo de las acciones gerenciales propuestas	1	Gerencial	20	% Cierre de acciones gerenciales	#Acciones gerenciales rcerradas/# Acciones gerenciales propuestas	Mensual	%	90
О3.	Reducir el tiempo de cierre de las acciones correctivas y preventivas	1	Administración de la Calidad	25	Tiempo Promedio de cierre de las acciones correctivas y preventivas	(Sumatoria del tiempo de cierre de las acciones correctivas /# de acciones correctivas cerradas)	Mensual	días	40

Nota 1. Fuente: Plan estratégico 2012-2017 ECUAKIMIPOL S.A

**Tabla 11: Gestión Estratégica Directriz Cliente** 



# **CLIENTE**

ID	OBJETIVO / ESTRATEGIA	TIPO	Proceso de Gestión	Peso de la Estrategía	Indicador	Fórmula	Frecuencia de Medición	Unidad	Meta
04	Tener a nuestros clientes satisfechos lo que nos permitirá desarrollar nuevas líneas de negocios y ampliar nuestro portafolio de clientes.	1	ECUAKIMIPOL	100	Cumplimiento Ponderado	Suma ponderada de las estrategias	Mensual	%	80 70 <70
04.1	Mantener el cumplimiento de las entregas a tiempo y en las cantidades requeridas	1	Entregas	30	% Cumplimiento de las entregas a tiempo	(#productos entregados/# productos solicitados)*100	Mensual	%	100
04.2	Reducir el Producto no Conforme entregado al cliente	<b>\</b>	Entregas	40	% Producto No conforme entregado al cliente	(#Productos defectuosos/# Productos entregados)*100	Mensual	%	0,9
04.3	Incrementar la satisfacción de nuestros clientes	1	Ventas	30	Satisfacción	Reevaluación de proveedores por parte del cliente	Semestral	%	85

# Nota 1. Fuente: Plan estratégico 2012-2017 ECUAKIMIPOL S.A

- a) Se sugiere replantear la descripción de la fórmula de la estrategia O4.3 para mayor comprensión. La fórmula recomendada está en la tabla 12.
- b) La evaluación de la estrategia O4.3 la realizan los clientes de ECUAKIMIPOL S.A. a la misma sociedad ECUAKIMIPOL, utilizando el mismo formato que la compañía usa para evaluar a sus proveedores.
- c) La fórmula de la estrategia O4.1 únicamente mide el cumplimiento de las entregas en cantidades requeridas, más no el cumplimiento a tiempo. Se recomienda cambiar la definición de la estrategia y aumentar una estrategia O4.4.
- d) Si se aumenta una estrategia, es necesario cambiar los pesos de cada una para que sumen 100
- e) En el campo TIPO se debe cambiar la flecha de la estrategia O4.1
- f) La Gestión Estratégica recomendada de la Directriz Cliente, se estructura en la tabla 12.

Tabla 12: Gestión Estratégica Recomendada Directriz Cliente



# **CLIENTE**

ID	OBJETIVO / ESTRATEGIA	TIPO	Proceso de Gestión	Peso de la Estrategía	Indicador	Fórmula	Frecuencia de Medición	Unidad	Meta
	Tener a nuestros clientes satisfechos lo que nos permitirá desarrollar nuevas líneas de negocios y ampliar nuestro portafolio de clientes.	1	ECUAKIMIPOL	100	Cumplimiento Ponderado	Suma ponderada de las estrategias	Mensual	%	80 70 <70
04.1	Mantener el cumplimiento de las entregas en las cantidades requeridas	$\leftrightarrow$	Entregas	20	% Cumplimiento de cantidades entregadas	(#productos entregados/# productos solicitados)*100	Mensual	%	100
04.2	Reducir el Producto no Conforme entregado al cliente	<b>\</b>	Entregas	30	% Producto No conforme entregado al cliente	(#Productos defectuosos/# Productos entregados)*100	Mensual	%	0,9
04.3	Incrementar la satisfacción de nuestros clientes	1	Ventas	30	% Satisfacción de clientes	(Sumatoria de las evaluaciones a ECUAKIMIPOL/# clientes evaluadores)x100	Semestral	%	85
04.4	Mantener el cumplimiento de las entregas a tiempo	<b></b>	Entregas	20	Cumplimiento de las entregas a tiempo	Medición directa de tiempo de demora en entregas	Mensual	Horas	0

Tabla 13: Gestión Estratégica Directriz Rentabilidad



# **RENTABILIDAD**

ID	OBJETIVO / ESTRATEGIA	TIPO	Proceso de Gestión	Peso de la Estratégia	Indicador	Fórmula	Frecuencia de Medición	Unidad	Meta
	Incrementar nuestra rentabilidad optimizando nuestros recursos y procesos.	1	ECUAKIMIPOL	100	Cumplimiento Ponderado	Suma ponderada de las estrategias	Mensual	%	95 85 <85
05.1	Minimizar las paras de producción por falta de materias primas	<b>↓</b>	Compras	30	Paras de producción	Conteo directo	Mensual	#	1
05.2	Mantener un stock de materia prima crítica	$\leftrightarrow$	Compras	10	Niveles de Materia Prima	(Inventario Final de Materia Prima/ Consumo Materia Prima mes anterior)x100	Mensual	%	25
05.3	Incrementar el número de nuevos clientes	1	Ventas	20	Nuevos Clientes	Medición Directa	Anual	#	1
05.4	Incrementar la obtención de nuevos negocios	1	Ventas	20	Nuevos Negocios	# Negocios Totales- #Negocios Anteriores/# Negocios Anteriores	Anual	%	10
05.5	Reducir los costos de la no calidad	<b>↓</b>	Administración de la Calidad	20	Costos de la no calidad	(Producto no conforme en cantidad xPrecio de Venta/ Ventas Totales)	Mensual	%	3

Nota 1. Fuente: Plan estratégico 2012-2017 ECUAKIMIPOL S.A

Tabla 14: Términos técnicos de tablas de Gestión Estratégica ECUAKIMIPOL S.A.

TÉRMINO	DEFINICIÓN PARA ECUAKIMIPOL S.A.
Accidente	Es un incidente con lesión, enfermedad o fatalidad.
Acción correctiva	Es una acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.
Acción preventiva	Es una acción que se toma para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.
Acciones correctivas y preventivas cerradas	Se verifica que se hayan cumplido con las contramedidas señaladas (acciones correctivas y preventivas levantadas) en los tiempos previstos, y que estas medidas hayan solucionado definitivamente los problemas.
Acciones correctivas y preventivas levantadas	Se establecen las acciones correctivas y preventivas que solucionan definitivamente un problema, dichas acciones son las contramedidas a corto y largo plazo que se toman para solucionar los problemas, estableciendo responsables y fechas objetivo para su implementación.
Acciones gerenciales cerradas	Se verifica que las acciones propuestas por la gerencia se hayan cumplido y hayan solucionado el problema o mejorado lo que se esperaba.
Acciones gerenciales propuestas	Son las acciones propuestas por la gerencia para mejorar algún aspecto o solucionar alguna situación.
Cadena de suministro	Engloba todos los procesos, personas, tecnología e infraestructura que permite la transformación de la materia prima en el producto final que satisface al cliente
Consumo real de materia prima	Cuánto se ha usado de materia prima una vez que se despachó su uso en fábrica. Su uso real, cuánto se utilizó de materia prima físicamente.
Cruz verde de seguridad	Es una estructura gráfica en forma de cruz que muestra los días del mes en forma de calendario mensual. Existe una cruz por cada mes. Los días se van tachando conforme van transcurriendo de color verde si no ha habido accidentes, de color amarillo si han habido incidentes, y de color rojo si ha habido accidentes. Así, se lleva la cuenta de cuántos días al año se tiene sin accidentes y sin incidentes.
Desperdicio de materia prima	El desperdicio de materia prima es la cantidad de alfombra o poliuretano que no se utilizó en el proceso de producción a causa de desperdicio en sí por el proceso mismo como el corte de moldes o defectos.
	Continúa

Continúa...

TÉRMINO	DEFINICIÓN PARA ECUAKIMIPOL S.A.
Evaluación de desempeño	La evaluación de desempeño del personal se realiza semestralmente con el objetivo de dar seguimiento al correcto cumplimiento de las actividades por parte del personal. El funcionario que obtenga una calificación menor al 80% recibirá una Carta de Compromiso de Mejora.
Evaluación a proveedores	Semestralmente se evalúan a proveedores y se remiten sus calificaciones alcanzadas en dicho período acompañadas de una comunicación que indique su desempeño a la gerencia. La calificación mínima que deben tener los proveedores es del 70%.
Incidente	Son eventos relacionados con el trabajo que dan lugar o tienen el potencial de conducir a lesión, enfermedad (sin importar severidad) o fatalidad.
Negocios	Son los componentes que maneja ECUAKIMIPOL S.A., el portafolio de productos.
No conformidades cerradas	Una vez que se encuentran no conformidades, se debe plantear una solución y ejecutarla para solucionar el problema.
No conformidades encontradas	Es el incumplimiento de requisitos detectado.
Paras de producción	Número de veces que se ha que se ha detenido la producción debido a causas como daño de máquinas, movimientos innecesarios, y personal ausente.
Plan de capacitación	ECUAKIMIPOL S.A. con el objetivo de mantener a su personal capacitado ha desarrollado un Plan anual de capacitaciones que considera las necesidades de desarrollo de habilidades y destrezas del personal para mejorar su rendimiento. El administrador con el apoyo del Jefe de Planta elaboran anualmente el cronograma de capacitaciones y se lo monitorea mensualmente su cumplimiento.
Plan de mantenimiento de máquinas	El Jefe de Planta de ECUAKIMIPOL S.A. desarrolla anualmente un Plan de Mantenimiento de Máquinas, el cumplimiento de sus actividades es monitoreado mensualmente.
Plan de producción	El Administrador desarrolla mensualmente un plan de producción de acuerdo a las órdenes de producción que recibe de su principal cliente. El cumplimiento de sus actividades es monitoreado mensualmente.
Producto no conforme	Es le producto que no cumple con los requisitos especificados.
	Continúa

TÉRMINO	DEFINICIÓN PARA ECUAKIMIPOL S.A.
Defecto	Es el incumplimiento de un requisito asociado a un uso previsto o especificado.
Tiempo de cierre de las acciones correctivas y preventivas	El período de tiempo entre el levantamiento de acciones correctivas y preventivas y el cumplimiento de la solución planteada a los problemas encontrados
Tiempos de paras de producción	Tiempo que se ha detenido la producción debido a causas como daño de máquinas, movimientos innecesarios, y personal ausente.

Nota 1. Datos de ECUAKIMIPOL S.A. recopilados por la autora

### 2.2.6. Principios

Los principios son leyes naturales universales y fundamentales propias del accionar moral del ser humano. Son reglas a cumplirse incondicionalmente consideradas válidas en todo momento.

Los principios juzgan y controlan las consecuencias de los actos del talento humano empresarial. Si bien los valores gobiernan la conducta de una persona, los principios gobiernan las consecuencias de esas conductas.

Los principios son normas objetivas e independientes a las personas, hechas desde el principio de los tiempos. Toda persona rige su vida de acuerdo a principios fundamentales que forman su carácter.

La empresa ECUAKIMIPOL S.A. no cuenta con principios escritos en un documento formal. Sin embargo, de acuerdo a conversaciones mantenidas con el personal de la empresa se determinaron las siguientes prácticas existentes:

57

Principios de la Empresa ECUAKIMIPOL S.A.

El talento humano es lo más importante y clave en nuestra empresa

para crecer y desarrollarnos.

Los valores forman parte del accionar diario de todos los trabajadores.

La satisfacción de nuestros clientes, nos motiva para mejorar

continuamente.

Cumplimos con la normativa interna y externa que rige a nuestra

empresa.

El trato justo es una obligación en nuestra organización.

Fuente: Personal de ECUAKIMIPOL

**2.2.7.** Valores

Los valores son juicios éticos que regulan la gestión humana, son principios

personales que constituyen la filosofía para el accionar diario del capital humano de

la compañía y son intrínsecos de las personas.

El valor es la forma práctica de cómo un hombre se somete al principio.

Los valores de una empresa son pilares fundamentales que definen la conducta

de todos los empleados. Son totalmente inclusivos pues reglamentan el

comportamiento de los funcionarios desde el más alto al más bajo escalafón del

organigrama.

Los valores impulsan a las personas a producir cambios a favor del progreso en

el manejo del trabajo. Además, permiten arraigar la cultura de una organización y

resaltar su identidad.

Los valores son preceptos que guían la toma de decisiones y muchas veces

evitan conflictos entre el personal o ayudan a resolverlos fácilmente.

Es necesario que los valores sean comunicados a toda la organización, pues son el cimiento de trabajo de una persona. Con valores compartidos se genera beneficios que incluyen a todos los stakeholders y se logra un eficiente trabajo en equipo.

Los valores compartidos facilitan la organización en una institución, orientan el cómo proceder (estrategia) para lograr los objetivos de la empresa y aumentan el compromiso de los miembros de la organización.

# Valores de la Empresa ECUAKIMIPOL S.A.

- RESPETO.- En ECUAKIMIPOL S. A. se acepta la diversidad cultural, religiosa, política, étnica y filosófica de las otras personas. Se escuchan las ideas de los demás y se las consideran.
- COMPAÑERISMO.- En ECUAKIMIPOL S.A. los colaboradores mantienen una buena relación interpersonal apoyándose entre sí en las actividades laborales, logrando una buena comunicación y comprensión entre todos.
- HONRADEZ.- En ECUAKIMIPOL S. A. todo su personal se distingue porque respeta los bienes de la organización y de sus compañeros y actúan apegados a la verdad y la justicia.
- RESPONSABILIDAD.- En ECUAKIMIPOL S. A. todo el personal cumple con los compromisos acordados con puntualidad y con la satisfacción de haber hecho el mejor esfuerzo.
- ASEO.- En ECUAKIMIPOL S. A. todo el personal mantiene el orden y la limpieza desde su presentación personal hasta el cuidado de las instalaciones de la empresa.

Fuente: Manual de Calidad de ECUAKIMIPOL S.A

Los principios y valores de la compañía se encuentran correctamente formulados en la empresa ECUAKIMIPOL S.A.

# **CAPÍTULO III**

# 3 ANÁLISIS SITUACIONAL

En este capítulo se presenta un análisis interno y externo de la organización, considerando factores del macro y micro ambiente que afectan a la empresa; y se enfatiza la interrelación de los procesos de ECUAKIMIPOL S.A. para conocer la situación real en la que se encuentra la compañía.

# 3.1. ANÁLISIS INTERNO

El análisis interno tiene el propósito de diagnosticar los aspectos y características que se pueden controlar en una empresa porque depende de ésta.

Para comprender de manera más clara cómo se encuentra estructurada y organizada la empresa ECUAKIMIPOL S.A., se realizará un análisis detallado de sus procesos.

#### 3.1.1. Mapa de Procesos

Un mapa de procesos es una representación del sistema organizacional de una empresa. En éste se puede apreciar de forma general los procesos de la compañía y la manera en que éstos se relacionan.

La ISO 9001:2008 establece que para que las empresas cuenten con un sistema de gestión de la calidad deben tener definidos claramente sus procesos y determinar la interacción entre los mismos. Es por esta razón que ECUAKIMIPOL S.A. ha establecido su mapa de procesos como se muestra a continuación:

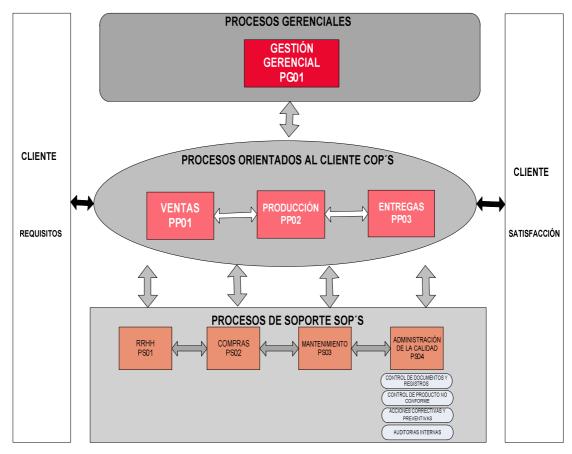


Figura 9. Mapa de Procesos de ECUAKIMIPOL S.A.

Fuente: Manual de Calidad de ECUAKIMIPOL S.A.

La Figura 9 indica que el cliente es quien entrega los requisitos a ECUAKIMIPOL S.A., considerándose como requisitos a los requerimientos, necesidades y expectativas que tiene el cliente en cuanto a calidad y cantidad de producto.

Los requisitos ingresan a distintos procesos que los transforman para tener como resultado final la satisfacción de los exigentes clientes.

Uno de los principios de gestión de la calidad es "gestión basada en procesos". Este principio radica en que los resultados son mejores si se trabaja por procesos. Un proceso es un conjunto de actividades que transforma entradas en salidas con valor agregado. Según la Figura 9, los procesos de ECUAKIMIPOL S.A. se clasifican de la siguiente manera:

### MOPs - Management Orientated Processes

Estos procesos se utilizan para administrar y gerenciar las operaciones de una compañía. Los MOPs o también llamados procesos orientados a la gerencia, proveen a los demás procesos el compromiso y liderazgo que necesitan y, son los encargados de la toma de decisiones estratégicas y fundamentales de la empresa.

Los procesos orientados a la gerencia son una importante clave para cumplir con el ciclo de Deming: PHVA (Planear – Hacer – Verificar – Actuar).

ECUAKIMIPOL cuenta con un proceso gerencial codificado como PG01 acorde a la situación real de la empresa y correspondiente a las características de un MOP.

#### COPs - Customer Orientated Processes

Los procesos orientados al cliente forman la parte medular de la empresa, son el corazón de la compañía, determinan la razón de ser del negocio.

Tienen relación directa con el cliente pues son los que agregan valor al producto (bien o servicio). Estos procesos son los que intervienen en la realización del producto y su cadena de valor, desde la determinación de requerimientos del cliente, fabricación y hasta la entrega.

ECUAKIMIPOL posee 3 procesos orientados al cliente que son: Ventas (PP01), Producción (PP02) y Entregas (PP03). Una vez definidos los COPs y de

acuerdo a la realidad de la empresa, se puede concluir que estos procesos se encuentran correctamente formulados y ubicados en el mapa de procesos.

## SOPs - Support Orientated Processes

Los procesos de soporte son los que apoyan a toda la estructura, sirven de apoyo a los agregadores de valor y gerenciales, existen para soportar su funcionamiento y cumplir lo que éstos planean.

Tienen efecto indirecto en los clientes porque facilitan la realización del producto.

ECUAKIMIPOL tiene 4 procesos de soporte que son: Recursos Humanos (PS01), Compras (PS02), Mantenimiento (PS03) y Administración de la Calidad (PS04). Estos procesos están definidos acorde a la situación en la que se encuentra la compañía pero el proceso de Administración de la Calidad no está bien ubicado en el mapa de procesos.

El proceso de Administración de la Calidad está considerado como un proceso estratégico. Para confirmar esta posición, se presenta el siguiente sustento teórico:

"Según la misión y visión de una empresa, los procesos se clasifican en:

- Procesos estratégicos, corporativos o gerenciales: Orientan a toda la organización hacia el cumplimiento de su estrategia. Son esenciales para el éxito de la organización.
- Procesos misionales, operativos, clave o vitales: Suministran algo que el cliente aprecia. Son indispensables para satisfacer las necesidades del cliente

externo. Se denominan procesos esenciales por estar relacionados con la naturaleza íntima, con el objeto del negocio.

 Procesos de apoyo: Permiten el desarrollo de los procesos operativos, pero no aportan directamente al cliente. Tienen la función de apoyar a uno o más de los procesos claves" (Aldana, 2011)

De esto se deduce que los procesos asociados a la misión y visión estratégica representan los principales procesos que realiza una compañía para cumplir su misión. La administración de la calidad es un proceso esencial que ayuda a definir los factores estratégicos críticos de éxito que enrumban la compañía a corto y largo plazo estratégicamente utilizando las mejores herramientas y recursos.

Así, cuando se grafique un mapa de procesos: en la parte superior se ubican los procesos de dirección o estratégicos (en este caso el proceso de Administración de la Calidad debe acompañar al proceso de Gestión Gerencial); en la parte media los operativos, clave o críticos; y en la parte inferior, los de apoyo o facilitadores.

#### 3.1.2. Árbol de Procesos

Un árbol de procesos es una forma de representar los procesos que intervienen en una empresa o proyecto. El esquema de árbol sirve para organizar a los procesos de manera jerárquica.

Los macroprocesos que se encuentran al lado izquierdo de la estructura de un árbol de procesos, abarcan a los procesos que se van situando al lado derecho y éstos a su vez, tienen subprocesos. La relación entre estos 3 niveles básicos está determinada con flechas. (Figura 10)

La empresa ECUAKIMIPOL S.A., a través de un árbol de procesos, expone los procesos que la componen como se muestra a continuación:

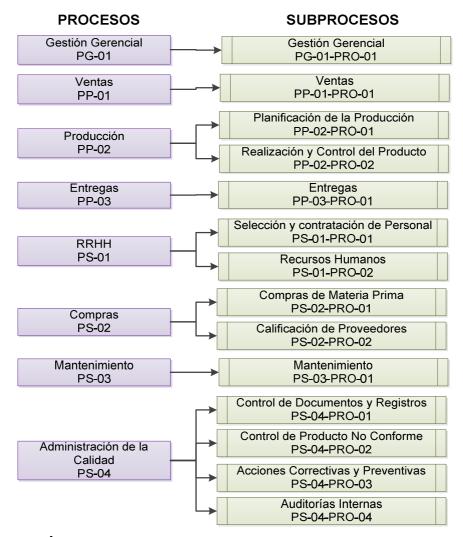


Figura 10. Árbol de Procesos de ECUAKIMIPOL S.A.

#### 3.1.3. Caracterización de Procesos

La caracterización es una herramienta que ayuda a evidenciar interacción entre procesos y actividades descritas en cada proceso. Como su nombre lo indica, la caracterización identifica todas las características de los procesos de una empresa dentro del sistema de gestión de la calidad y tomando en cuenta el ciclo de calidad de

Deming P-H-V-A (Planear – Hacer – Verificar – Actuar) para cada una de sus actividades.

La caracterización permite identificar los elementos esenciales necesarios para llevar a cabo un proceso y define sus principales características para facilitar su entendimiento, gestión y control.

Una caracterización óptima incluye:

- Nombre del proceso y respectiva codificación que lo distingue.
- Objetivo del proceso: para qué está creado el proceso.
- Alcance: dónde inicia y termina el proceso y, el lugar dónde se ejecuta.
- Responsable: persona a cargo del proceso. Lo recomendable es uno sólo.
- Normatividad: requerimientos externos legales e internos reglamentarios bajo los cuáles se ampara el proceso.
- Actividades propias del proceso descritas en cada fase del ciclo de Deming y por cada subproceso que tenga el proceso.
- Entradas: requerimientos que necesita el proceso para ejecutarse.
- Salidas: producto del proceso que debe tener valor agregado.
- Recursos que se utilizan en el proceso: humanos, financieros y tecnológicos.
- Indicadores de desempeño: sirven para medir y controlar las salidas.
- Control de documentos y registros generados por el proceso.

Para entender el sistema de calidad de ECUAKIMIPOL de manera más clara, se han caracterizado sus 8 procesos. La figura 11 expuesta a continuación, detalla el formato en el que se han caracterizado los procesos y, las figuras posteriores (12-20) muestran la caracterización de cada proceso en sí.

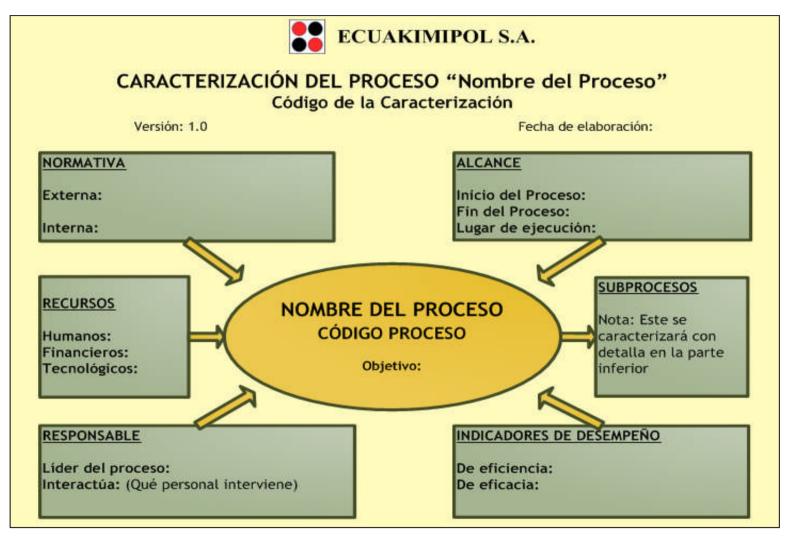


Figura 11. Formato de caracterización de procesos de ECUAKIMIPOL S.A. (Pág 1/3)

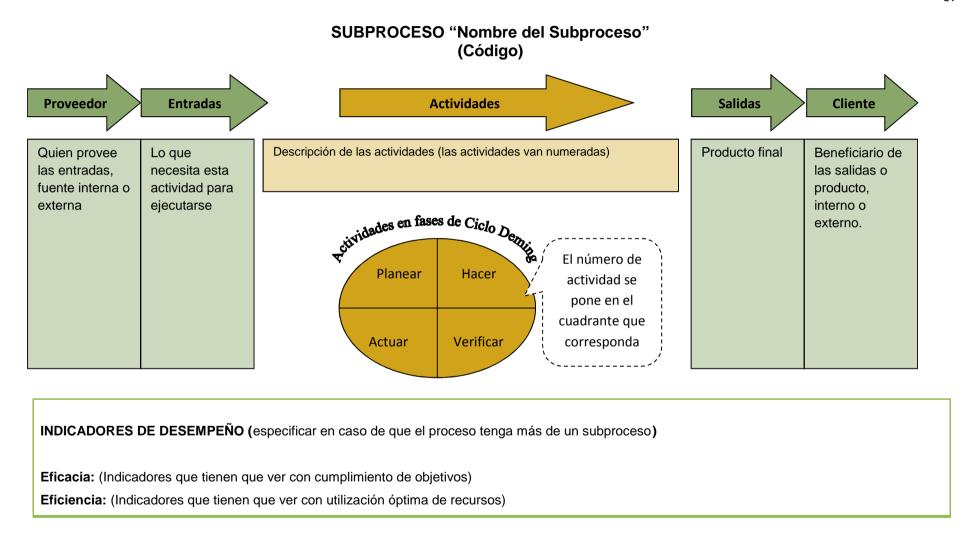


Figura 11. Formato de caracterización de procesos de ECUAKIMIPOL S.A. (Pág 2/3)

#### **FLUJOGRAMA DEL SUBPROCESO**



Un flujograma es la representación gráfica del proceso. Se observan las actividades en orden cronológico (en formas de rectángulo) y puntos de control (en formas de rombos).

Nota: La parte de la figura que corresponde a SUBPROCESO se repetirá tantas veces como subprocesos hayan en el proceso que se esté analizando.

<b>CONTROL DE REGISTROS GENERA</b>	DOS			
Registro	Disposición	Rec	Tiempo de	
		Orden	Acceso	retención
Conjunto de documentos generados	Dónde se encuentra archivado el registro	Cómo están ordenados los archivos (cronológico)	Restringido o abierto	Cuanto tiempo mantenerlos
CONTROL DE DOCUMENTOS				
Documento	Versión	Responsables		Distribución
		Revisión	Aprobación	
Formatos	Si es la primera será 1.0			A quién o a qué áreas se va a distribuir

Figura 11. Formato de caracterización de procesos de ECUAKIMIPOL S.A. (Pág 3/3)

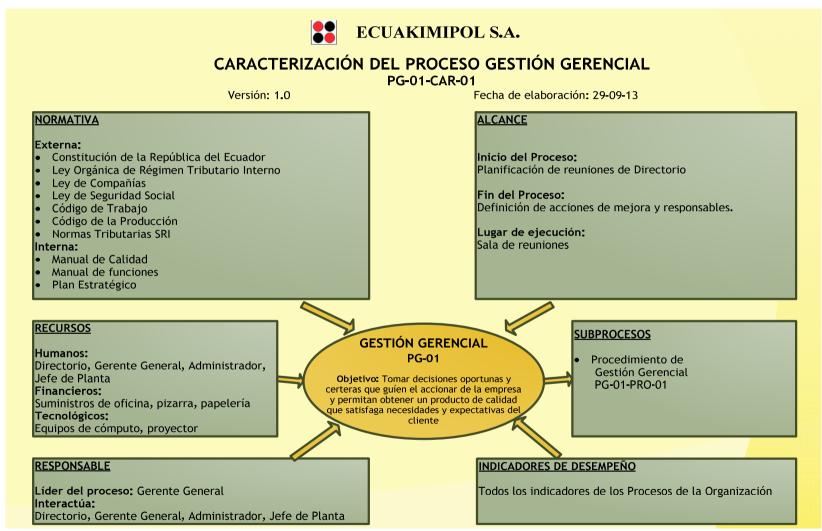


Figura 12. Caracterización del Proceso de Gestión Gerencial (Pág 1/4)

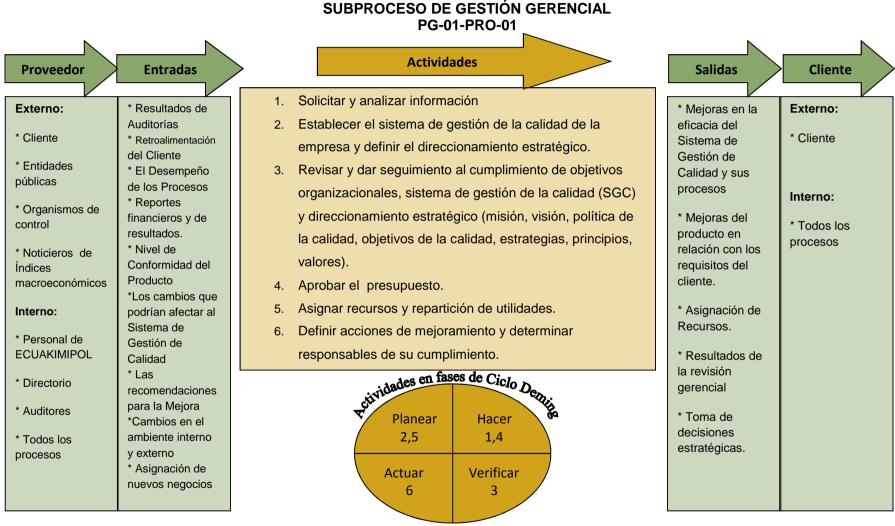


Figura 12. Caracterización del Proceso de Gestión Gerencial (Pág 2/4)

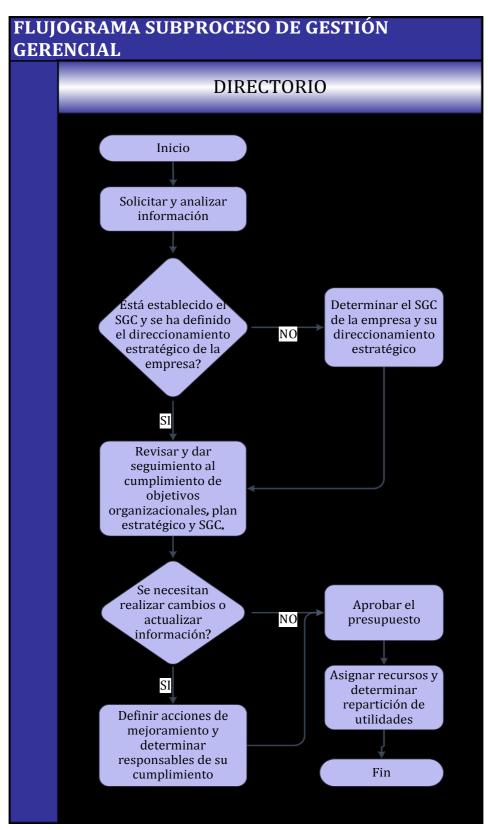


Figura 12. Caracterización del Proceso de Gestión Gerencial (Pág 3/4)

CONTROL DE REGISTROS GENERADOS				
Registro	Disposición	Recuperación		Tiemme de vetención
		Orden	Acceso	Tiempo de retención
Acta de Revisión Anual por la Dirección PG- 01-REG-01	Archivo de Administración	En forma cronológica	Restringido	7 años
Plan estratégico PG-01-PLAN-01	Archivo de Administración	En forma cronológica	Restringido	7 años
CONTROL DE DOCUMENTOS				
Decuments	Versión	Responsables		Distribución
Documento	Version	Revisión	Aprobación	Distribucion
Minuta de Reunión Gerencial Mensual PG-01-FOR-02	1.0	Administrador	Gerente General	Dirección (copia controlada) Administración (original)
Formato de Plan de acción PG-01-FOR-03	1.0	Administrador	Gerente General	Dirección (copia controlada) Administración (original)

Figura 12. Caracterización del Proceso de Gestión Gerencial (Pág 4/4)

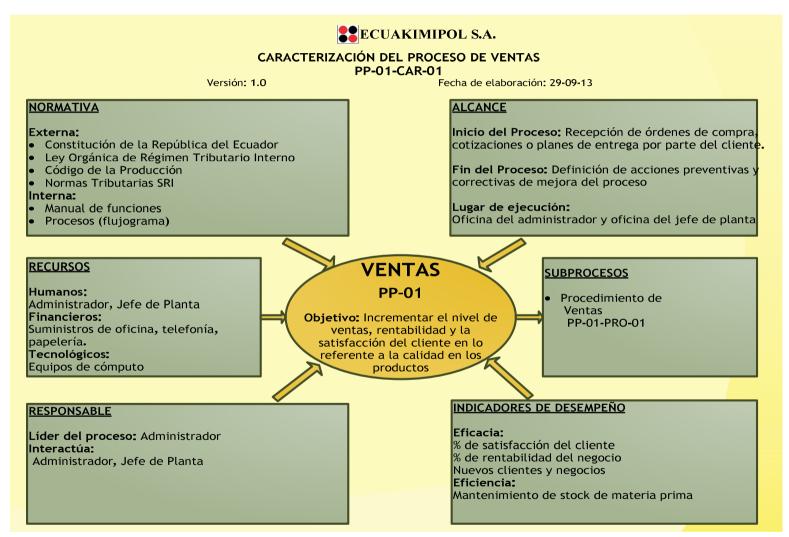


Figura 13. Caracterización del Proceso de Ventas (Pág 1/4)

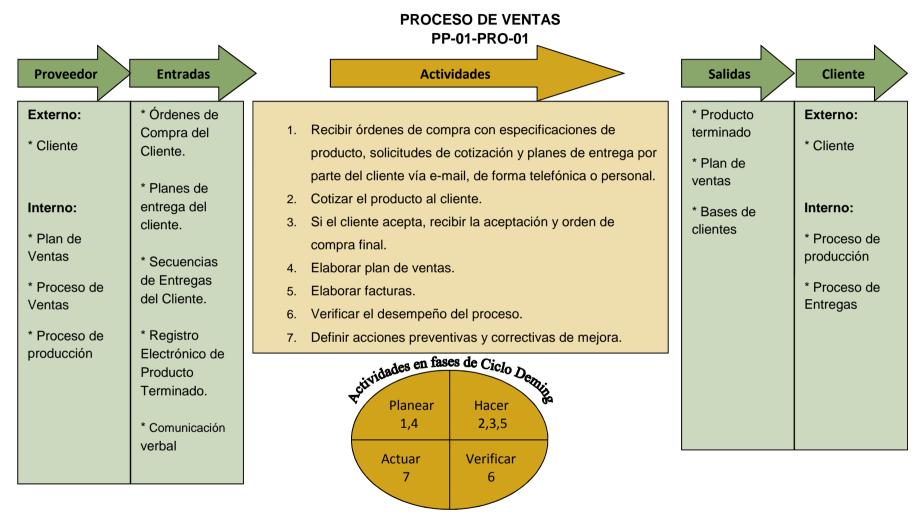


Figura 13. Caracterización del Proceso de Ventas (Pág 2/4)

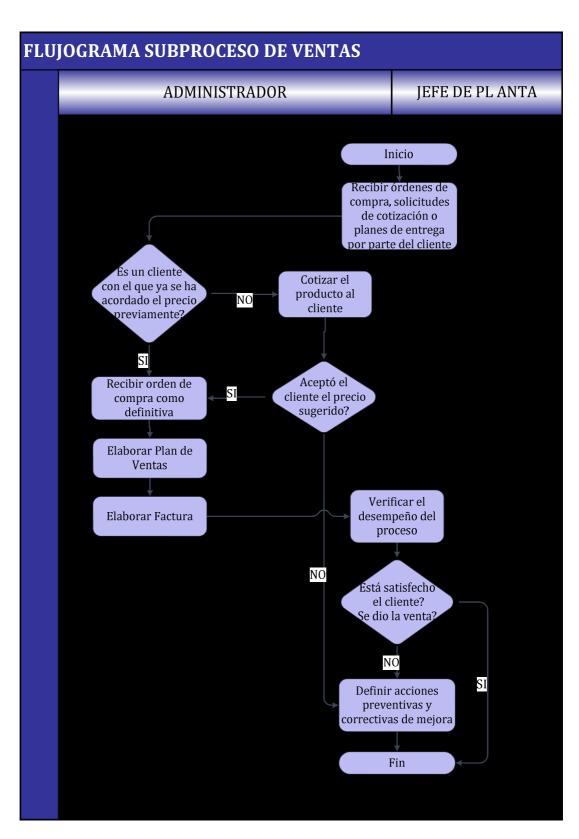


Figura 13. Caracterización del Proceso de Ventas (Pág 3/4)

CONTROL DE REGISTROS GENERADOS				
Desistre	Disposición	Recuperación		Tienene de notemaión
Registro		Orden	Acceso	Tiempo de retención
Plan de Producción	Archivo de Planta	En forma cronológica	Restringido	3 años
Plan de Ventas	Archivo de Administración	En forma cronológica	Restringido	3 años
Calificación de clientes	Archivo de Administración	En forma cronológica	Restringido	3 años
Cotizaciones	Archivo de Administración	En forma cronológica	Abierto	1 año
Listado maestro de productos	Archivo de Planta	En forma cronológica	Abierto	Actualización constante
CONTROL DE DOCUMENTOS				
Documento	Versión	Responsables		Distribución
Documento		Revisión	Aprobación	DISTRIBUCION
Formato Evaluación de satisfacción del cliente	1.0	Administrador	Gerente General	Dirección (copia controlada) Administración (original)
Formato de pedido de trabajos.	1.0	Administrador	Gerente General	Dirección (copia controlada) Administración (original)
Códigos de identificación de productos.	Tarjetas	Jefe de Planta	Gerente General	Dirección (copia controlada) Planta (original)
Facturas				, , ,
Notas de crédito				

Figura 13. Caracterización del Proceso de Ventas (Pág 4/4)

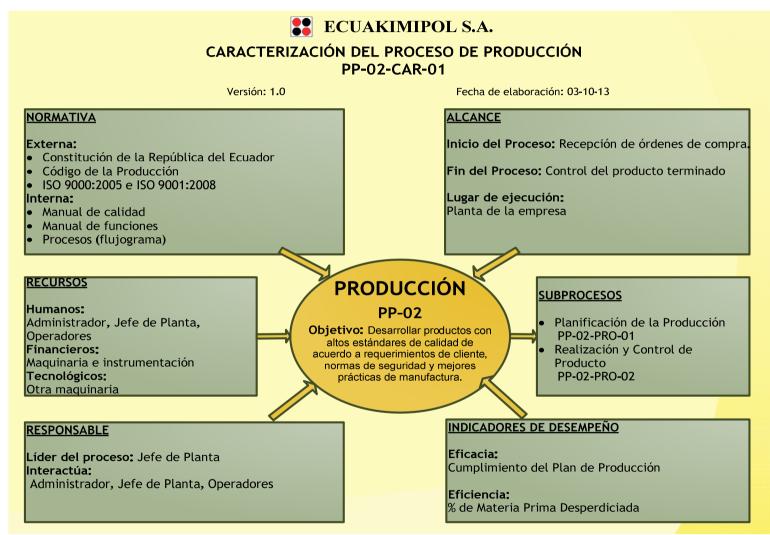
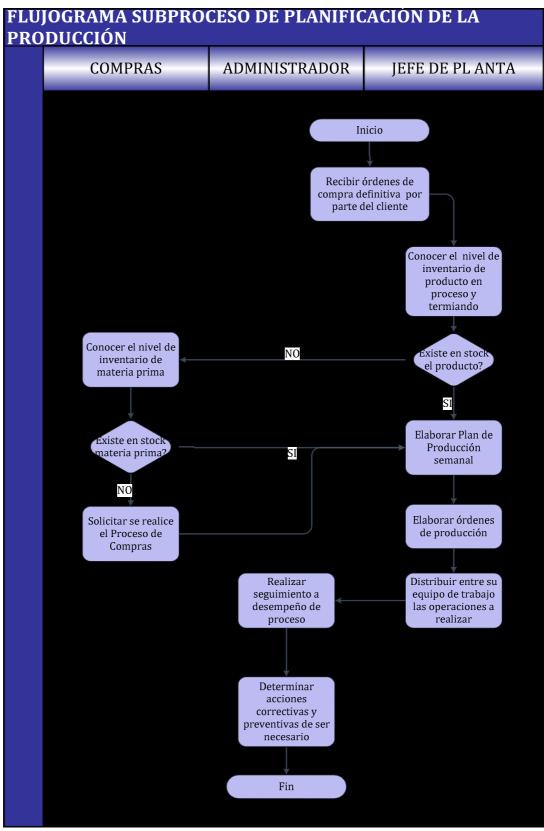


Figura 14. Caracterización del Proceso de Producción (Pág 1/6)

#### PP-02-PRO-01 **Proveedor Entradas Actividades Salidas** Cliente 1. Recibir órdenes de compra definitivas por parte del cliente \* Órdenes de Externo: \* Plan de Interno: 2. Verificar nivel de existencias de producto. Compra del producción \* Cliente \* Proceso de Cliente. 3. Si no hay producto, verificar que haya stock de materia \* Órdenes de Producción prima. producción \* Planes de \*Proceso de 4. Si no hay materia prima, solicitar la realización del entrega del Interno: Entregas proceso de compras. cliente. \* Plan de \* Proceso de Elaborar plan de producción y órdenes de producción. Ventas \* Secuencias Compras Distribuir entre el equipo de trabajo las operaciones a de Entregas \* Proceso de realizarse. \* Planificación del Cliente. producción Estratégica 7. Realizar seguimiento a desempeño del proceso \* Proceso de \* Registro Determinar acciones correctivas y/o preventivas en caso Gestión de la Electrónico de de ser necesario Calidad Producto Crividades en fases de Ciclo Dennie Terminado. Planear Hacer \* Comunicación 5.6 1,2,3,4 verbal Verificar Actuar

SUBPROCESO DE PLANIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Figura 14. Caracterización del Proceso de Producción (Pág 2/6)



|Figura 14. Caracterización del Proceso de Producción (Pág 3/6)

#### SUBPROCESO DE REALIZACIÓN Y CONTROL DEL PRODUCTO PP-02-PRO-02 **Entradas Actividades Salidas Proveedor** Cliente Dar seguimiento a las órdenes de trabajo. \* Órdenes de \* Producto Externo: Interno: Realizar requisición de materiales según orden de trabajo. terminado Trabajo \* Proceso de \* Cliente Ejecutar la realización del producto de acuerdo a orden de \* Producto Producción trabajo e instrucciones de trabajo dependiendo del producto. \* Materia Prima Rechazado Elaborar el reporte de producción \*Proceso de \* Maquinaria Interno: Verificar si se cumplió la planificación del día \* Reporte de Entregas Producción Si la planificación no se cumplió, reprogramar los ítems \* Subproceso \* Proceso de \* Mano de obra rezagados como prioridades para el siguiente día de \* Solicitudes de Compras 7. Registrar los datos del reporte de producción Planificación acciones \* Requerimientos \* Proceso de de Producción 8. Verificar si los niveles de producción están dentro del rango preventivas y/o del Cliente Control de normal de acuerdo a producciones históricas con fecha corte al correctivas \* Proceso de Producto No mismo período de análisis \* Estándares producción Conforme 9. Si se detectan irregularidades, abrir una SAC (Solicitud de de Calidad \* Proceso de acciones correctivas) \* Planificación Cityidades en fases de Ciclo Dennis Gestión de la Estratégica Calidad Externo: **Planear** Hacer 2,6 1, 3, 4, 7 \* Cliente Verificar **Actuar** 5,8

Figura 14. Caracterización del Proceso de Producción (Pág 4/6)

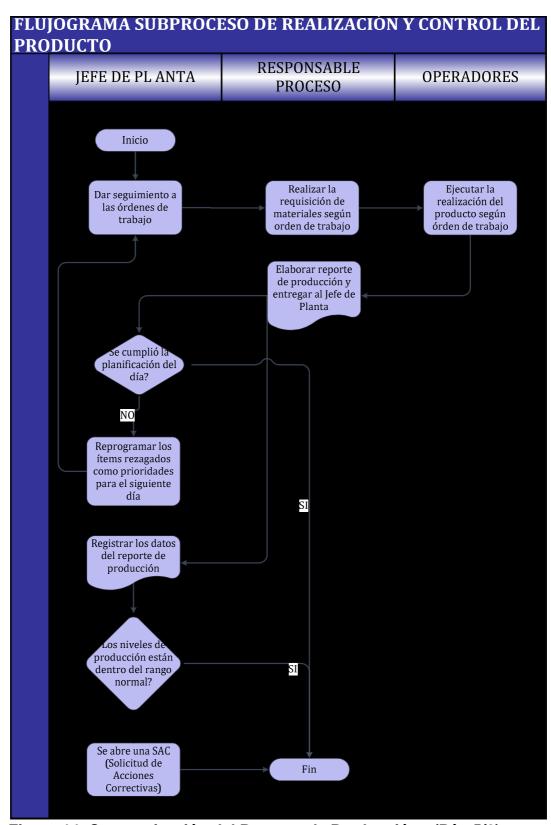


Figura 14. Caracterización del Proceso de Producción (Pág 5/6)

Registro	Disposición	Recu	peración	Tiempo de retención
		Orden	Acceso	
■ Plan de Producción	Archivo de Planta	En forma cronológica	Restringido	3 años
■ Reportes de Producción	Archivo de Administración	En forma cronológica	Restringido	3 años
CONTROL DE DOCUMENTOS				
Documento	Versión	Respo	onsables	Distribución
		Revisión	Aprobación	
■ Formato Órdenes de Producción	1.0	Administrador	Gerente General	Dirección (copia controlada Administración (original)
■ Formato de Orden de Trabajo	1.0	Administrador	Gerente General	Planta (copia controlada) Administración (original)
■ Formato de Reporte de Producción	1.0	Jefe de Planta	Gerente General	Dirección (copia controlada Administración (original)
■ Códigos de identificación de productos.	Tarjetas	Jefe de Planta	Gerente General	Administración (original) Planta (copia controlada)

Figura 14. Caracterización del Proceso de Producción (Pág 6/6)



Figura 15. Caracterización del Proceso de Entregas (Pág 1/4)

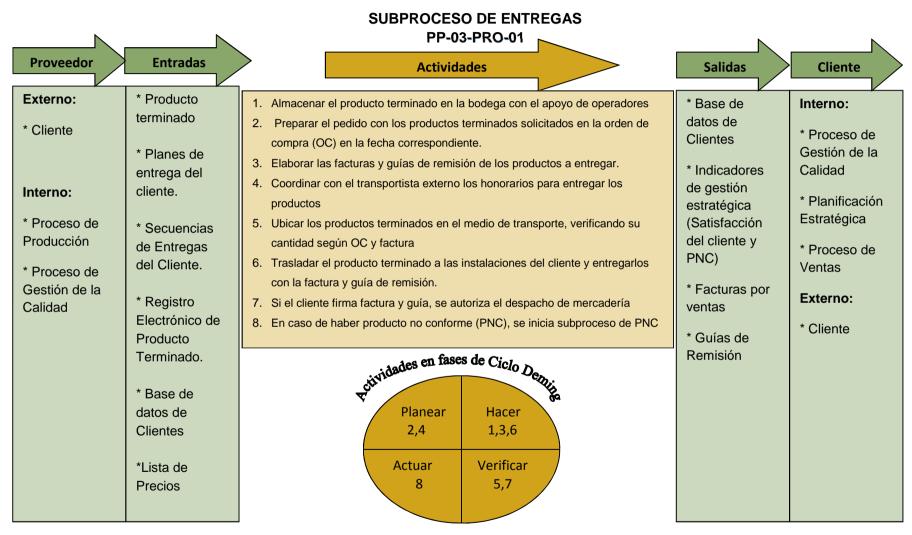


Figura 15. Caracterización del Proceso de Entregas (Pág 2/4)

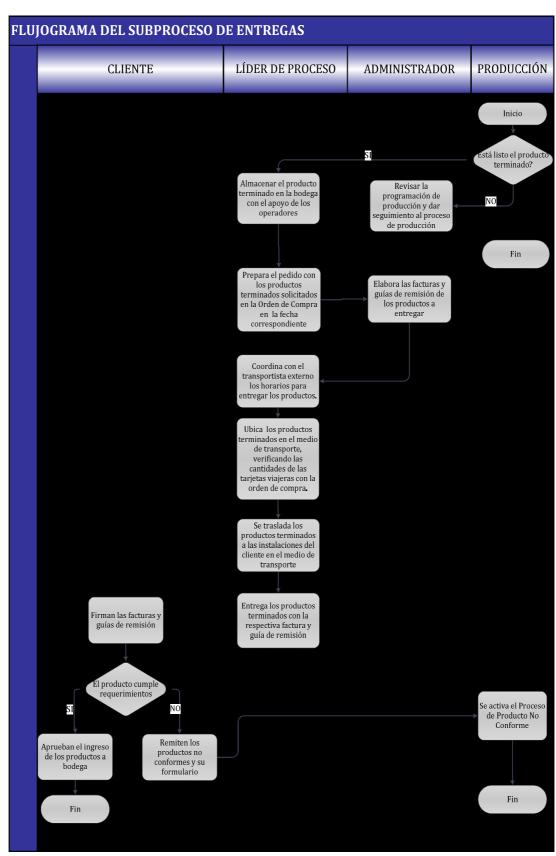


Figura 15. Caracterización del Proceso de Entregas (Pág 3/4)

Continúa...

CONTROL DE REGISTROS GENERADOS				
Registro	Disposición	Recuperación		Tiempo de retención
		Orden	Acceso	riempo de retención
■ Encuestas satisfacción del Cliente	Archivo de Administración	En forma cronológica	Público	2 años
■ Facturas	Archivo de Administración	En forma cronológica	Restringido	7 años
■ Guías de Remisión	Archivo de Administración	En forma cronológica	Restringido	7 años
Control de producto no conforme	Archivo de Administración	En forma cronológica	Restringido	2 años
CONTROL DE DOCUMENTOS				
Documento	Versión	Responsables		Distribución
Documento		Revisión	Aprobación	Distribución
■ Orden de Compra	Formato cliente	-	-	-
■ Formato de Devolución	Formato cliente	-	-	-
■ Formato de Evaluación de Satisfacción del Cliente	1.0	Administrador	Gerente General	Planta (copia controlada) Administración (original)

Figura 15. Caracterización del Proceso de Entregas (Pág 4/4)

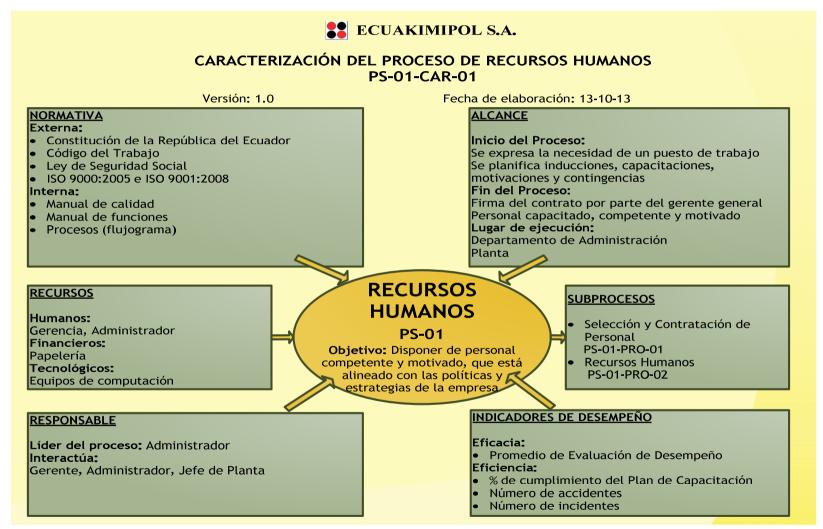


Figura 16. Caracterización del Proceso de Recursos Humanos (Pág 1/5)

### SUBPROCESO DE SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DE PERSONAL

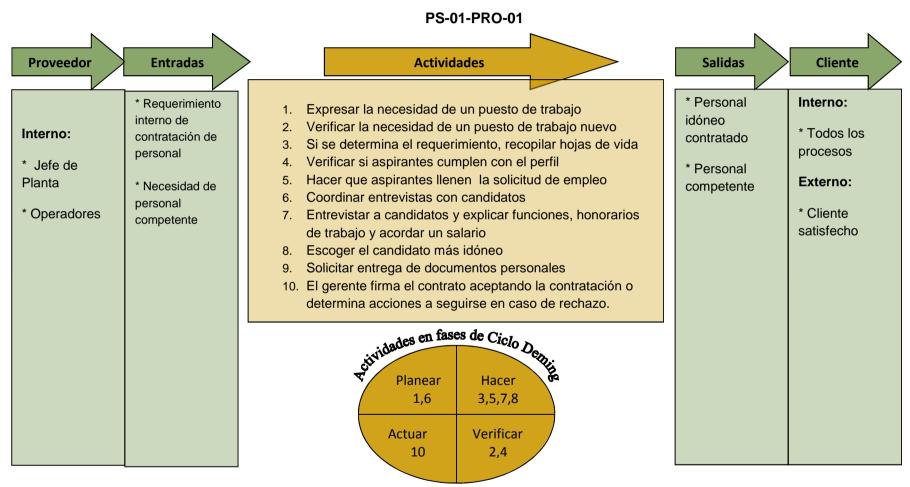


Figura 16. Caracterización del Proceso de Recursos Humanos (Pág 2/5)

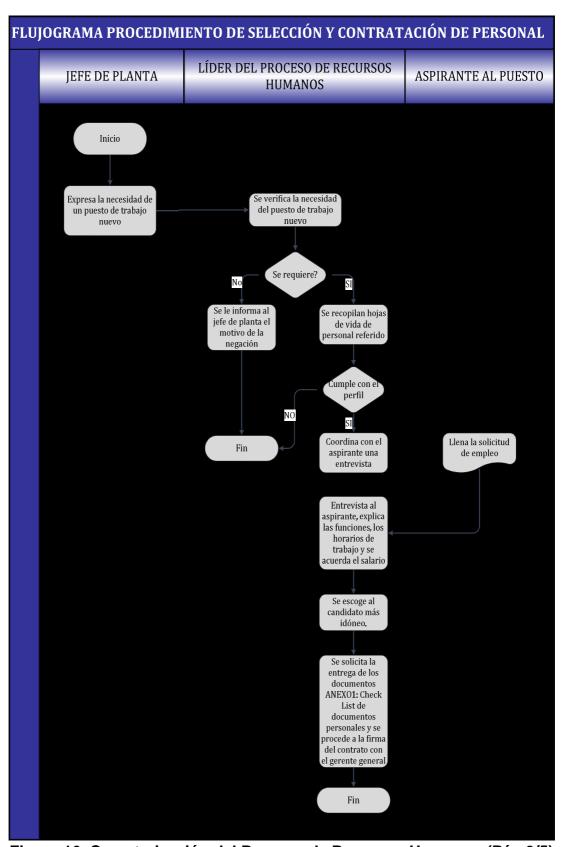


Figura 16. Caracterización del Proceso de Recursos Humanos (Pág 3/5)

Continúa...

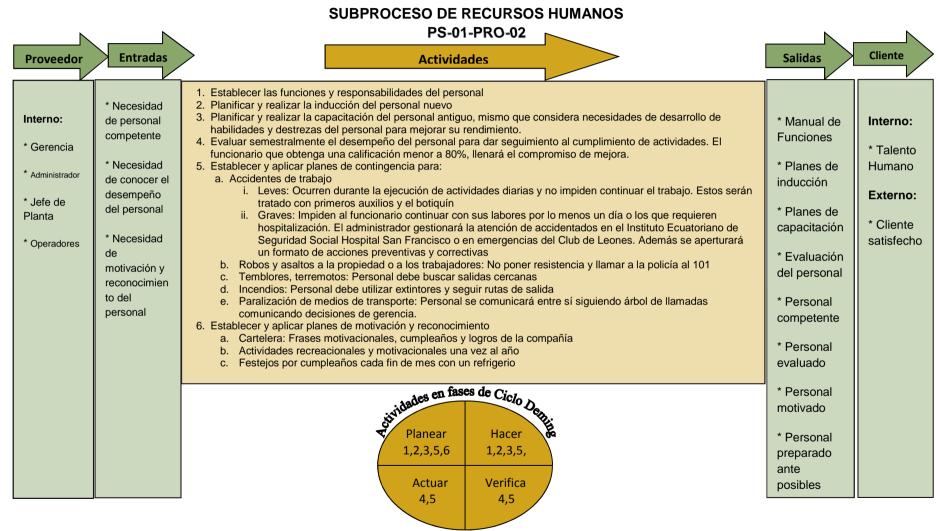


Figura 16. Caracterización del Proceso de Recursos Humanos (Pág 4/5)

CONTROL DE REGISTROS GENERADOS				
Registro	Disposición	Rec	uperación	Tiempo de retención
		Orden	Acceso	riempo de retención
	Archivo de	En forma	Público	2 años
■ Planes de inducción	Administración	cronológica		
	Archivo de	En forma	Público	2 años
<ul> <li>Planes anuales de capacitaciones</li> </ul>	Administración	cronológica		
	Archivo de	En forma	Restringido	5 años
<ul> <li>Evaluaciones de desempeño</li> </ul>	Administración	cronológica		
DI I U	Archivo de	En forma	Restringido	2 años
Planes de contingencia	Administración	cronológica		
CONTROL DE DOCUMENTOS				
Documento	Versión	Res	ponsables	Distribución
Documento		Revisión	Aprobación	
Formato de solicitud de empleo	1.0	Administrador	Gerente General	Planta (copia controlada)
				Administración (original)
<ul> <li>Manual de funciones del personal</li> </ul>	1.0	Administrador	Gerente General	Planta (copia controlada)
				Administración (original)
<ul> <li>Formato de capacitaciones</li> </ul>	1.0	Administrador	Gerente General	Planta (copia controlada)
				Administración (original)
<ul> <li>Formato de asistencia a capacitaciones</li> </ul>	1.0	Administrador	Gerente General	Planta (copia controlada)
- F				Administración (original)
Formato de evaluaciones de desempeño	1.0	Administrador	Gerente General	Planta (copia controlada)
ANEXO 1: Check list de documentos personales				Administración (original)
■ ANEXO 2: Cruz Verde de Seguridad				
- mindao 2. Gruz verue ue deguridad				
■ ÁNEXO 3: Árbol de llamadas				

Figura 16. Caracterización del Proceso de Recursos Humanos (Pág 5/5)

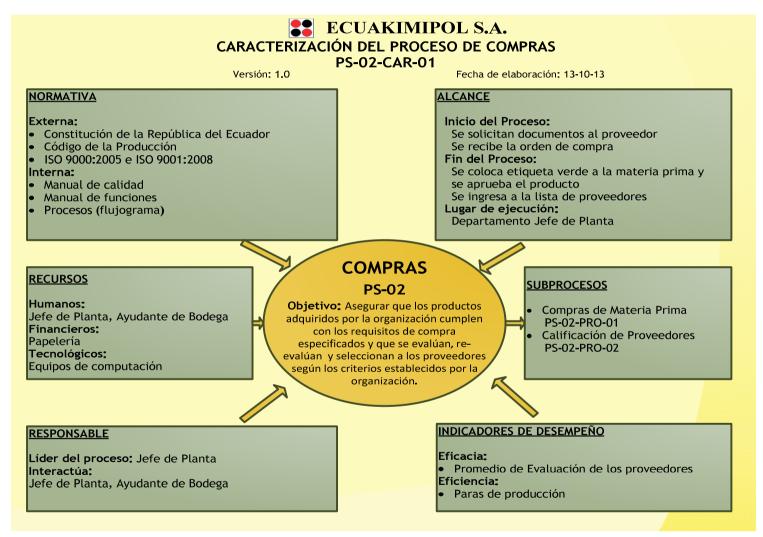


Figura 17. Caracterización del Proceso de Compras (Pág 1/6)

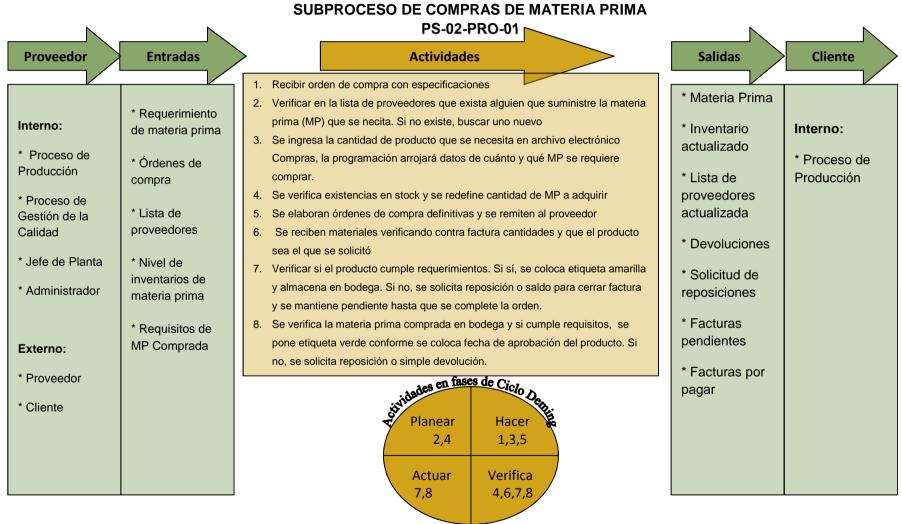


Figura 17. Caracterización del Proceso de Compras (Pág 2/6)

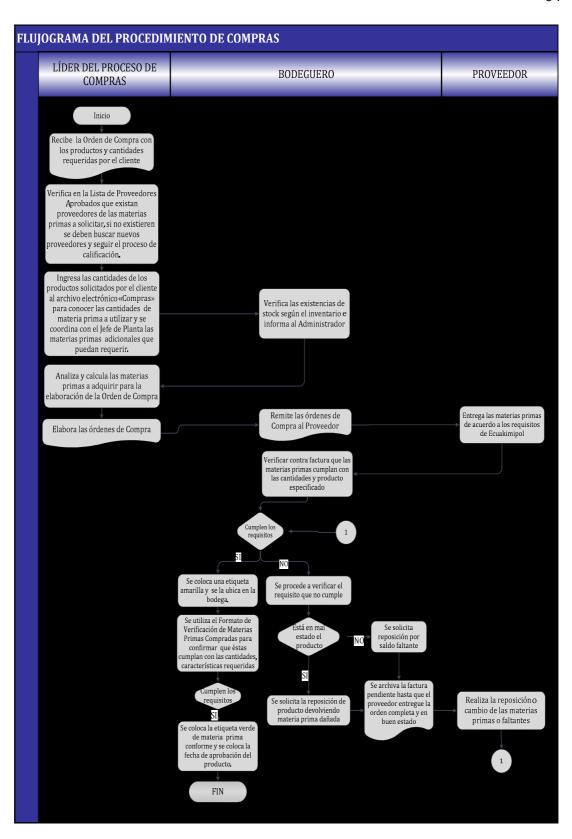


Figura 17. Caracterización del Proceso de Compras (Pág 3/6)

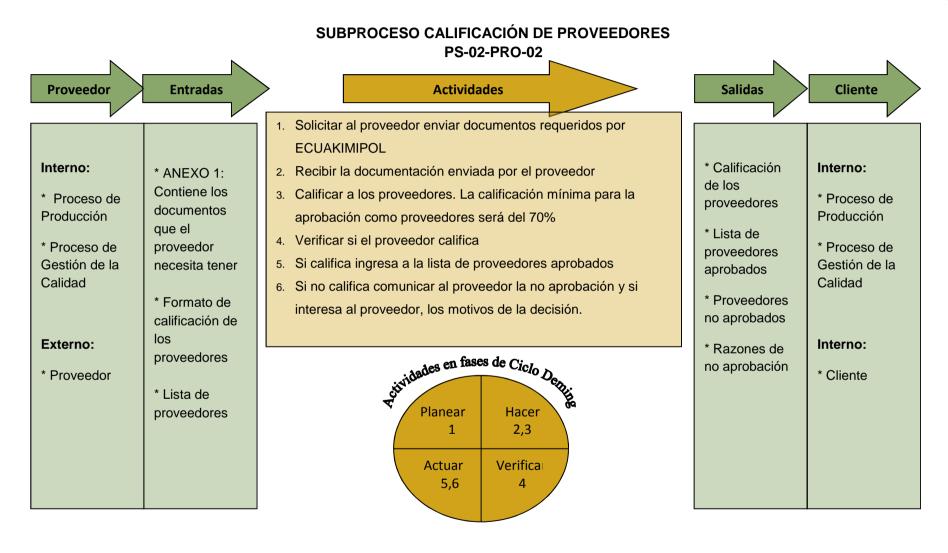


Figura 17. Caracterización del Proceso de Compras (Pág 4/6)

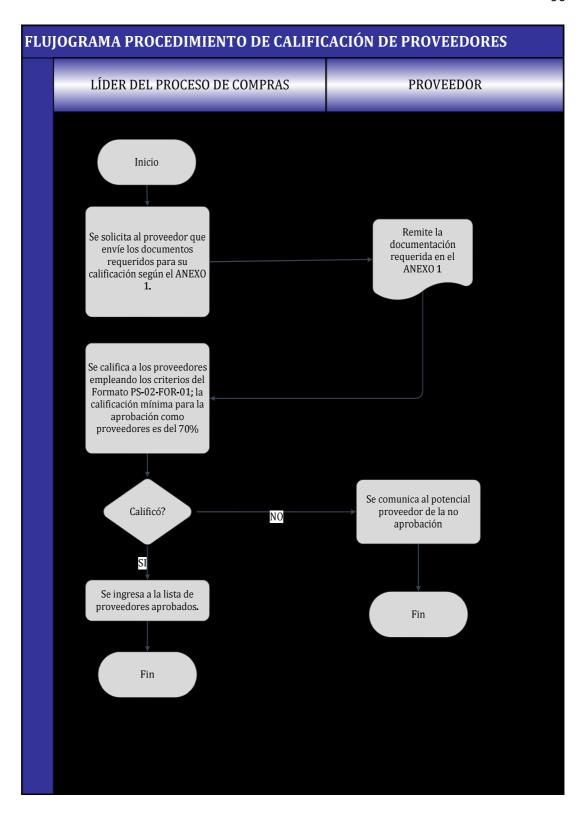


Figura 17. Caracterización del Proceso de Compras (Pág 5/6)

Pagistra	Disposición	Recu	uperación	Tioman do noton sión	
Registro		Orden	Acceso	Tiempo de retención	
	Archivo de	En forma	Restringido	Actualización constante	
Lista de proveedores aprobados	Administración	alfabética			
	Archivo de	En forma	Restringido	2 años	
Registro de órdenes de compra	Administración	cronológica			
CONTROL DE DOCUMENTOS					
Decuments	Vorción	Resp	oonsables	Distribusiós	
Documento	Versión	Revisión	Aprobación	Distribución	
Formato de calificación de proveedores	1.0	Administrador	Gerente General	Planta (copia controlada)	
				Administración (original)	
Formato de verificación de productos comprados	1.0	Administrador	Gerente General	Planta (copia controlada)	
				Administración (original)	
<ul> <li>Formato de evaluación de proveedores</li> </ul>	1.0	Administrador	Gerente General	Planta (copia controlada)	
				Administración (original)	
<ul> <li>Formato de devolución de proveedores</li> </ul>	1.0	Administrador	Gerente General	Planta (copia controlada)	
				Administración (original)	
■ Orden de Compra	1.0	Administrador	Gerente General	Planta (copia controlada)	
				Administración (original)	
<ul> <li>Carta de Calificación al proveedor</li> </ul>	1.0	Administrador	Gerente General	Planta (copia controlada)	
				Administración (original)	
<ul> <li>ANEXO 1: Documentos requeridos a los</li> </ul>	1.0	Administrador	Gerente General	Planta (copia controlada)	
proveedores				Administración (original)	

Figura 17. Caracterización del Proceso de Compras (Pág 6/6)

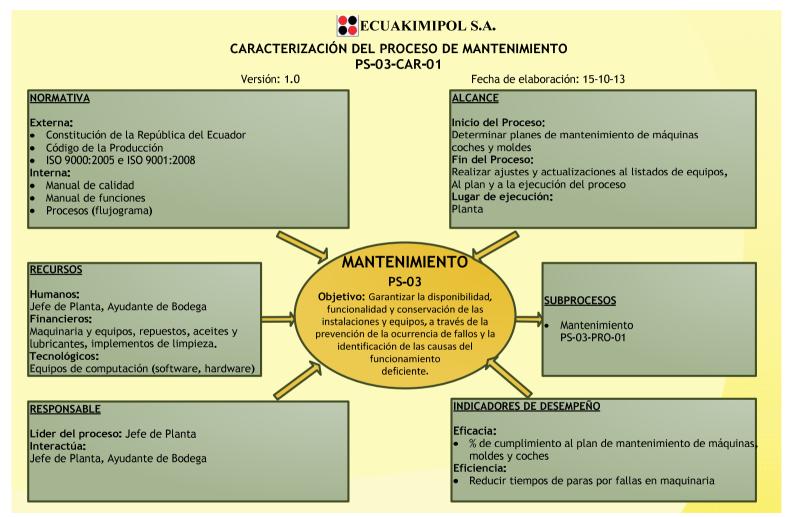


Figura 18. Caracterización del Proceso de Mantenimiento (Pág 1/4)

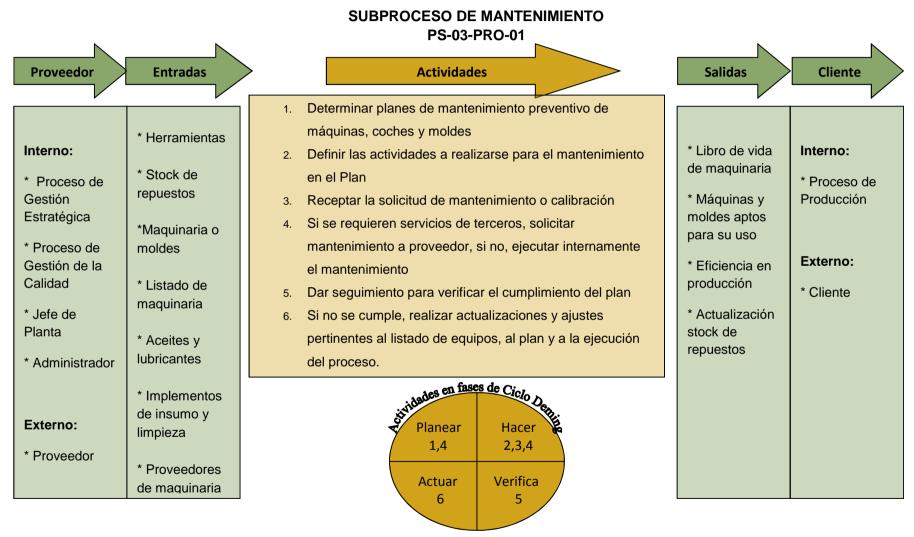


Figura 18. Caracterización del Proceso de Mantenimiento (Pág 2/4)

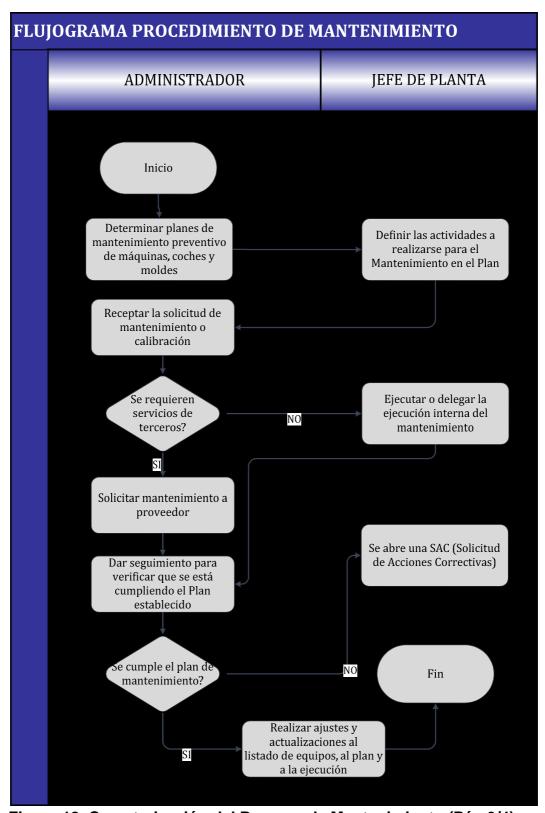


Figura 18. Caracterización del Proceso de Mantenimiento (Pág 3/4)

CONTROL DE REGISTROS GENERADOS					
Pogistro	Disposición	Recuperación		Tiempe de retención	
Registro		Orden	Acceso	Tiempo de retención	
	Archivo de	En forma	Restringido	5 años	
■ Planes de mantenimiento	Administración	cronológica			
<ul> <li>Libros de vida de las máquinas</li> </ul>	Archivo de	En forma	Restringido	10 años	
	Administración	cronológica			
CONTROL DE DOCUMENTOS					
Documento	Versión	Responsables		Distribución	
Documento		Revisión	Aprobación	Distribución	
■ Formato de Plan de mantenimiento de máquinas	1.0	Administrador	Gerente General	Planta (copia controlada)	
				Administración (original)	
■ Formato Plan de mantenimiento de moldes y	1.0	Administrador	Gerente General	Planta (copia controlada)	
coches				Administración (original)	
■ Formato libro de vida de máquinas	1.0	Administrador	Gerente General	Planta (copia controlada)	
'				Administración (original)	
■ Formato de solicitud de mantenimiento	1.0	Administrador	Gerente General	Planta (copia controlada)	
				Administración (original)	

Figura 18. Caracterización del Proceso de Mantenimiento (Pág 4/4)

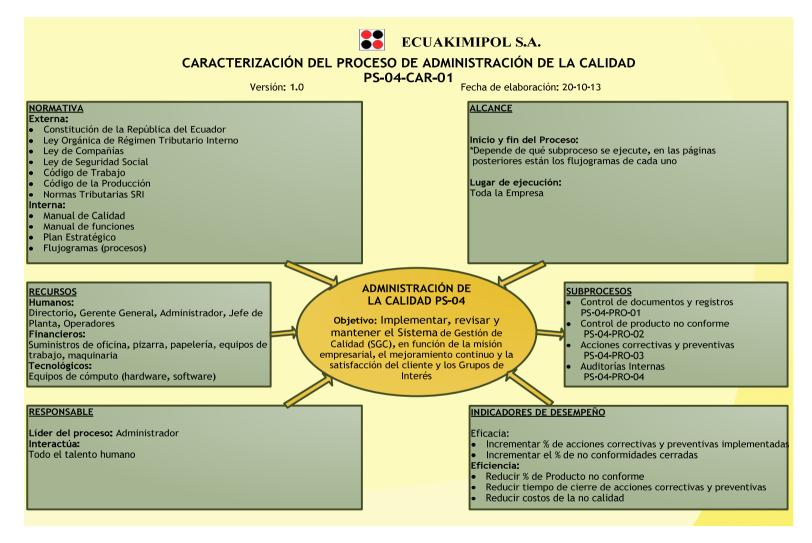


Figura 19. Caracterización del Proceso de Administración de la Calidad (Pág 1/9)

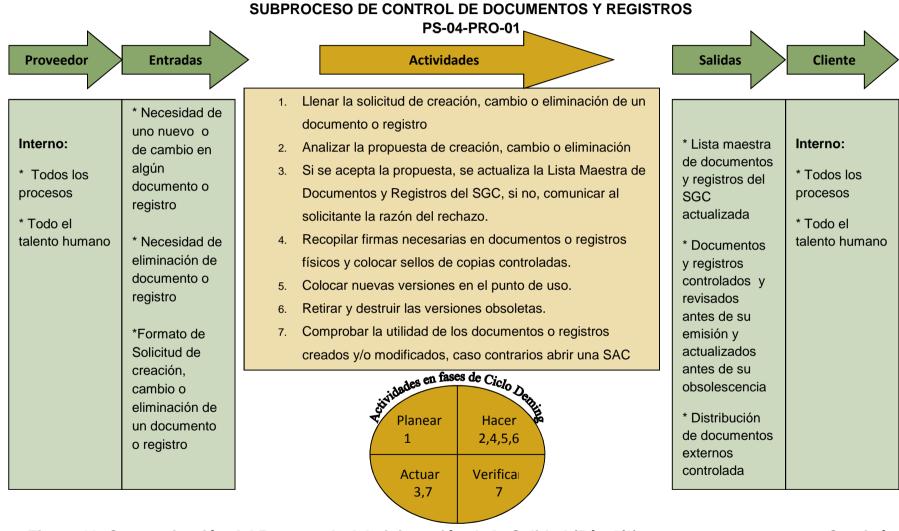


Figura 19. Caracterización del Proceso de Administración de la Calidad (Pág 2/9)

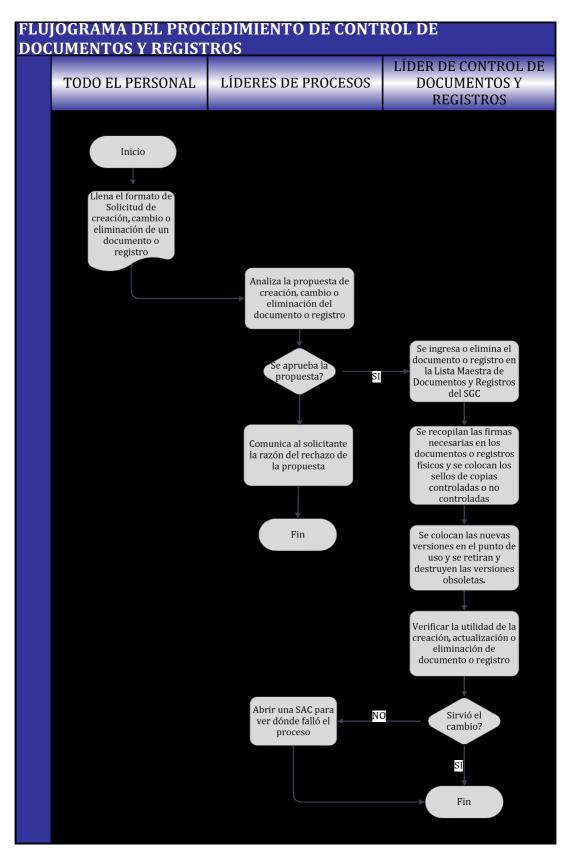


Figura 19. Caracterización del Proceso de Administración de la Calidad (Pág 3/9)

Continúa...

#### SUBPROCESO DE CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME PS-04-PRO-02 **Actividades Proveedor Entradas Salidas** Cliente 1. Se recibe el producto terminado y en proceso 2. Se analiza si el producto cumple con los requisitos 3. Si está conforme, se colocan los productos terminados en el área de \* Producto Interno: Interno: identificado y productos conformes y los productos en proceso van a su \* Productos en \* Proceso de \* Proceso de controlado correspondiente proceso productivo proceso producción Entregas 4. Si no está conforme se analiza si se puede reprocesar. Si sí, se re-\* Producto no \* Proceso de \* Productos \* Proceso de trabajan los productos y se llena la tarjeta de producto sospechoso conforme mantenimiento terminados ventas para posteriormente ver si cumple con los requisitos. Si no, se lo \* Reporte de identifica al producto como no conforme y se lo desecha, además se \* Proceso de **PNC** \* Requisitos de llena la tarjeta de producto no conforme (PNC). gestión de la verificación de 5. Emitir el reporte de PNC \* Producto que calidad producto cumple con 6. Realizar reposición del producto al cliente con el proceso de acciones **Externos:** requerimientos correctivas y preventivas. legales, de Stridades en fases de Ciclo Dente \* Cliente norma y del cliente Hacer Planear \* Reposición 1,3,5 de PNC Actuar Verifica \* SAC 2.4

Figura 19. Caracterización del Proceso de Administración de la Calidad (Pág 4/9)

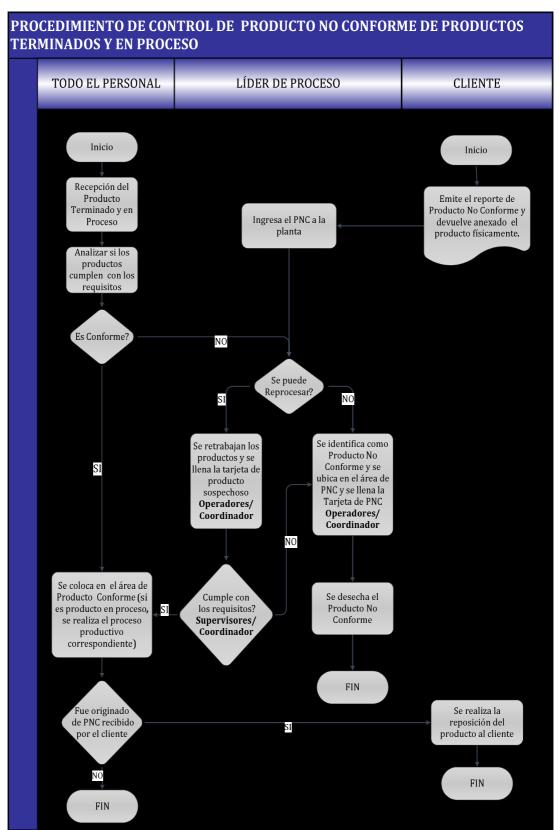


Figura 19. Caracterización del Proceso de Administración de la Calidad (Pág 5/9)

Continúa...

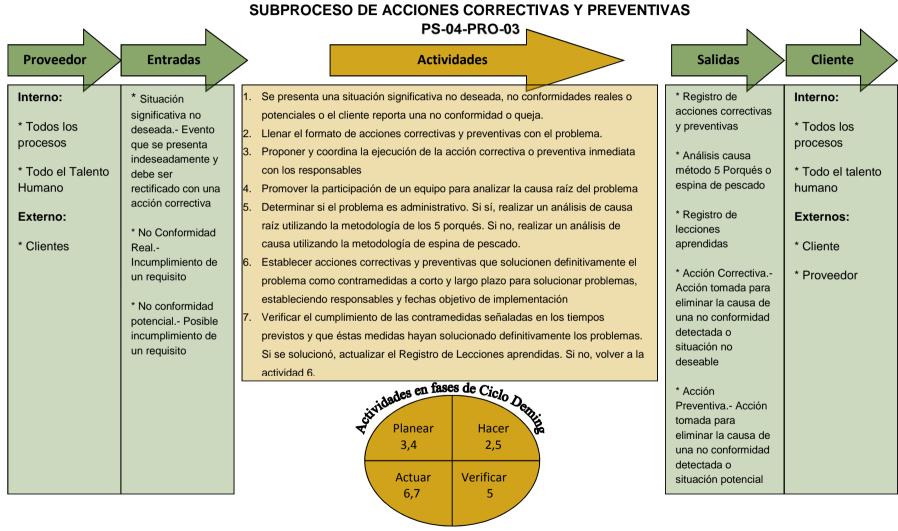


Figura 19. Caracterización del Proceso de Administración de la Calidad (Pág 6/9)

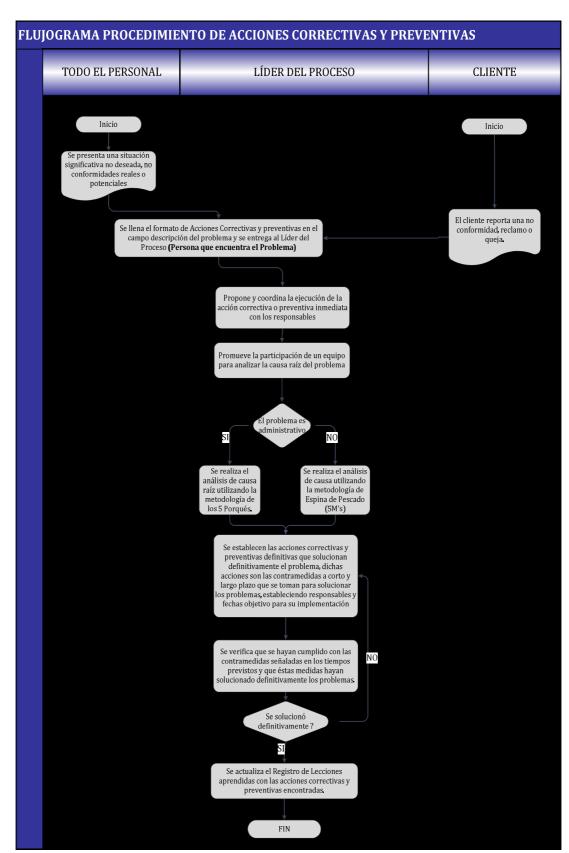


Figura 19. Caracterización del Proceso de Administración de la Calidad (Pág 7/9)

Continúa...

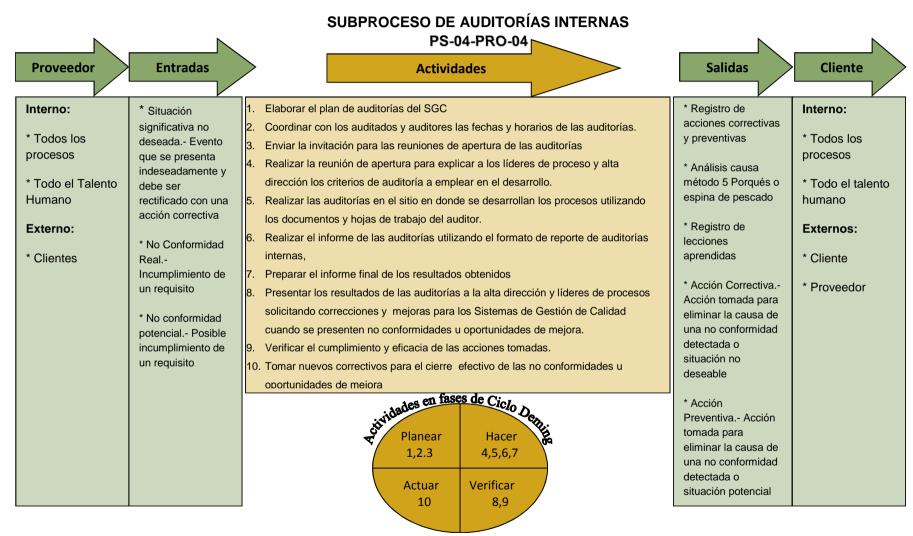


Figura 19. Caracterización del Proceso de Administración de la Calidad (Pág 8/9)

CONTROL DE REGISTROS GENERADOS						
Do minton	Diamaalaliin	Recup	peración	Tionen o do noton ción		
Registro	Disposición	Orden	Acceso	Tiempo de retención		
Lista maestra de documentos	Archivo de	Por código	Restringido	2 años		
	Administración					
<ul> <li>Registro de producto no conforme</li> </ul>	Archivo de	En forma	Restringido	5 años		
	Administración	cronológica				
<ul> <li>Registro de acciones correctivas y preventivas</li> </ul>	Archivo de	En forma	Restringido	7 años		
	Administración	cronológica				
<ul> <li>Registro de lecciones aprendidas</li> </ul>	Archivo de	En forma	Restringido	5 años		
	Administración	cronológica				
<ul> <li>Plan de Auditorías Internas</li> </ul>	Archivo de	En forma	Restringido	7 años		
	Administración	cronológica				
CONTROL DE DOCUMENTOS						
Documento	Versión		nsables	Distribución		
Documento	Version	Revisión	Aprobación	Distribucion		
■ Formato de creación, modificación y eliminación	1.0	Administrador	Gerente	Administración (original)		
de documentos o registros			General	Planta (copia controlada)		
■ Tarjeta de Producto Conforme	1.0	Administrador	Gerente	Administración (original)		
			General	Planta (copia controlada)		
■ Tarjeta de Producto No Conforme	1.0	Administrador	Gerente	Administración (original)		
			General	Planta (copia controlada)		
■ Tarjeta de Producto Sospechoso	1.0	Administrador	Gerente	Administración (original)		
			General	Planta (copia controlada)		
<ul> <li>Formato de acciones correctivas y preventivas</li> </ul>	1.0	Administrador	Gerente	Administración (original)		
			General	Planta (copia controlada)		
<ul> <li>Formato de auditorías internas</li> </ul>	1.0	Administrador	Gerente	Gerente (Original)		
			General	Administración (copia controlada		
<ul> <li>Formato de informe de auditorías del SGC</li> </ul>	1.0	Administrador	Gerente	Gerente (Original)		
			General	Administración (copia controlada		

Figura 19. Caracterización del Proceso de Administración de la Calidad (Pág 9/9)

Una vez que se ha analizado la parte interna de la empresa y se ha realizado el levantamiento de sus procesos, se analizará el microambiente para ampliar el panorama sobre la situación general en la que se encuentra ECUAKIMIPOL S.A.

## 3.2. ANÁLISIS DEL MICROAMBIENTE

El análisis del microambiente comprende el estudio de las siguientes influencias: clientes, competidores, proveedores e intermediarios. Estas fuerzas son cercanas a la ECUAKIMIPOL y pueden tener un impacto directo en sus actividades comerciales.

A continuación se muestra el detalle de las citadas influencias microeconómicas:

## **3.2.1.** Clientes

Cliente es la persona natural o jurídica que compra productos (bienes o servicios) ofertados por otro individuo o sociedad, a cambio de dinero u otro artículo de valor. El cliente es quien origina una transacción comercial entre dos partes. Es por ello, que es imprescindible conocer los requerimientos que tiene el cliente en cuanto al producto para satisfacer sus necesidades y expectativas, ampliar el mercado, crecer como empresa y lograr un mejoramiento continuo.

En la actualidad, la empresa dispone de un único cliente que es Alfombras Industriales ALFINSA S.A., una sociedad anónima que se dedica a la fabricación y comercialización de cubrimientos para pisos de materiales textiles: tapices, alfombras, esteras y recuadros de moqueta (Superintendencia de Compañías).

ALFINSA entrega a ECUAKIMIPOL los planos, aprobaciones y asignaciones de productos a realizarse mensualmente y la califica semestralmente, tomando en cuenta: puntualidad de entrega, calidad, servicio y precio.

## 3.2.2. Competidores

Son competidores entre sí las empresas que intentan llegar a un mismo mercado, aquellas que tratan de satisfacer a los mismos consumidores.

Existen competidores directos que son aquellos existentes en el mercado que intentan satisfacer el mismo sector que la otra empresa y competidores potenciales que son los posibles nuevos competidores que entrarían al mercado a competir por el mismo segmento o un porcentaje de éste.

Además, existen competidores de productos sustitutos, que si bien no producen lo mismo, sus productos tienen características similares que llegan a satisfacer en gran porcentaje, la necesidad que cubre el producto original.

Como ECUAKIMIPOL S.A. fue creada para suplir la producción de ALFINSA, una sola empresa que tiene como cliente, no tiene que pelear por abrir su segmento de mercado pues lo tiene delimitado por órdenes de su relacionada. Su producción por contrato con el cliente está 99,99% asegurado para los 5 próximos años y el riesgo de perder es bajo.

Pero para objetos de estudio y mayor análisis, de acuerdo a la actividad económica de ECUAKIMIPOL S.A que es la fabricación de plásticos en formas primarias; se obtuvo de la Superintendencia de Compañías, la siguiente base de datos que muestra los competidores de la empresa en relación a la actividad que realizan.

Los competidores se filtraron por provincia, se escogió a Pichincha y están plasmados en la tabla 15 que se muestra a continuación:

Tabla 15: Competidores ECUAKIMIPOL S.A.

**Descripción de actividad común:** Fabricación de plásticos en formas primarias: polímeros, incluidos los polímeros de etileno, propileno, estireno, cloruro de vinillo, acetato de vinillo y acrílicos; Poliamidas, resinas fenólicas y epoxídicas y poliuretanos, resinas alquídicas y resinas de poliéster y poliésteres, siliconas, intercambiadores de iones basados en polímeros.

Nº	RUC	COMPAÑÍA	CANTÓN	BARRIO
1	1790013006001	INDUSTRIA DE PLASTICOS EXPANDIBLES PLASTEX S.A.	QUITO	SAN BARTOLO
2	1790241157001	SINTESA SINTETICOS TECNICOS S.A.	QUITO	VIA CALDERON
3	1790547205001	SERYPLAS SA	QUITO	LA CRISTIANA
4	1790588955001	FUPEL C LTDA	QUITO	CARCELEN ALTO
5	1790634078001	LAMINADOS Y TERMOFORMADOS DEL ECUADOR LATERMEC C LTDA	QUITO	COCHAPAMBA NORTE
6	1790732797001	PRODUCTOS PLASTICOS MOANPLAST C LTDA	QUITO	LA MARCA
7	1790980642001	POLIACRILART PRODUCTOS ACRILICOS C. LTDA.	QUITO	SAN CAMILO
8	1790825876001	RESINAS Y QUIMICOS DEL ECUADOR S.A. REQUIMEC	QUITO	SAN BARTOLO
9	1791276779001	MONTGAR C.A.	QUITO	EL ARENAL
10	1791345142001	ECUACOREPLASTIC CIA. LTDA.	QUITO	SAN ISIDRO DEL INCA
11	1792269814001	INDUSTRIA DE PLASTICOS SANTOS ORTEGA E HIJOS CIA. LTDA.	RUMINAHUI	SAN NICOLAS
12	1792260299001	PLASTILAOR S.A.	QUITO	COLLAS - LAS ORQUIDEAS
13	1792262577001	BIOFILM ECUADOR CIA. LTDA.	RUMINAHUI	CHAUPITENA
14	1792283795001	ECUAKIMIPOL S.A.	QUITO	CARCELEN
15	1791411498001	REPCOMPLAST C.A.	QUITO	QUITO NORTE
16	1791715764001	PLASTIKYTO C.A. PLASTICOS PARA EL DESARROLLO	QUITO	MARIANITAS
17	1791732030001	PLASTIMALLA CIA. LTDA	QUITO	AEROPUERTO
18	1792321328001	EMPAQUES PLASTIMUNDO CIA. LTDA.	RUMINAHUI	URBANIZACION CHIRIBOGA
19	2390008794001	COMERCIALIZADORA DE EMPAQUES CODEMPAC S.A.	QUITO	EL BATAN
20	1792347890001	ACTIFILM ECUADOR CIA. LTDA.	RUMINAHUI	SANGOLQUI
21	1791943937001	PLADELFIN PLASTICOS DEL FIN S.A.	QUITO	SAN CAMILO
22	1792000580001	OROPOLIMEROS CIA. LTDA.	QUITO	SANTA CLARA
23	1792068142001	INPILO COMPAÑIA DE COMERCIO S.A.	QUITO	COTOCOLLAO
24	1792073227001	AMERICANPLAST S.A.	MEJIA	SAN FRANCISCO
25	1792170729001	ENVASADORA Y CONVERTIDORA DE LOS ANDES ANDICOVERPLAX S.A.	QUITO	ALBORNOZ
26	1792204682001	IMPLASBE CIA. LTDA. QUITO CENTRAL		
27	1792244056001	TECHFILM S.A.	QUITO	EL CARMEN

Nota. Fuente: Adaptado de Superintendencia de Compañías, portal de información, sector empresarial, directorio de compañías.

## 3.2.3. Proveedores

El proceso de compras determina las diferentes necesidades que una empresa puede tener. Éstas pueden ser de materia prima, de maquinarias o de servicios técnicos. Las necesidades deben ser abastecidas por uno o más proveedores.

Los proveedores son personas naturales o jurídicas que surten o entregan a la empresa existencias o entradas (inputs) necesarias para la producción.

Los inputs mediante uno o varios procesos se transforman en el producto (output) que se comercializará y será el objeto de rentabilidad de la empresa.

Los proveedores son determinantes claves en la calidad con la que se obtenga el producto, por lo que, deben evaluarse constantemente para comprobar que reúnen requerimientos necesarios para ser seleccionados y aprobados.

El tener buenos proveedores y que éstos generen confianza, no solo conlleva a que el producto sea de calidad, sino a la entrega a tiempo, costos bajos y a contar con insumos y/o materiales cada vez que se requiera.

ECUAKIMIPOL S.A. ha escogido cuidadosamente a sus proveedores y mantiene una lista de proveedores aprobados que se actualiza mensualmente según las órdenes de producción que se tenga y la calificación que hayan obtenido en su reevaluación los proveedores aprobados que están en la lista.

A continuación (tabla 16) se presenta la Lista de proveedores aprobados de la compañía con detalles para su contacto inmediato cuando se los requiera:

Tabla 16: Lista de Proveedores Aprobados

				TELEFONOS		
NOMBRE	CEDULA /RUC	PRODUCTO	DIRECCION	Celular	Convencion al	CONTACTOS
Alfinsa s.a.	1790525325001	láminas de PVC	Joaquín Mancheno E1-61 Y Av. Galo Plaza Lasso		2471-761 2477-798	Paola-Angelina Coronado
AMC del Ecuador	1790990362001	Saram	Av. El Inca 2490(E2-51) Y Av. Amazonas		2469-393	Srta. Fabiola Gallegos.
Neto Carpio Carlos Manuel	1708259088001	Anclajes y remaches	Solanda Sector Cuatro S21C-214 y OE3H	′0984 414 328	2732-313	Sr. Carlos Neto
Novatex	1790272141001	Alfombras	Salcoto Av. Atahualpa 201 y las Peñas		2087-128	Ing. Pablo Aviles
Pf Group	1790883795001	Polimelt	De Las Avellanas E1-101 y Av. Galo Plaza		2484-648	
Polichem Cía. Ltda.	1791236866001	Poliol-Isocianato (rígido)	Muros N 27-157 y Av. González Suárez		2507-367 2227-713	Sr. Stephen Lepper S.
Quimipac	099000018001	Poliol-Isocianato	Av. República del Salvador 734 y Portugal		2279-220	Ing. Telmo Talavera
Texalfil	1792209749001	Fieltro punzado	Albornoz s/n y Calle C	0998 520 490		Sr Carlos Neto
Comercial Rocha	1706853072001	Reatas y velcros	Av. 6 de Diciembre N45-337 y Pío Valdivieso		2443-940	Sr. José Rocha
Acril Pasantex	1792153271001	Hilos acrílicos	Av. Cuero y Caicedo OE3-42 y Ulloa		2569-663	

Nota. Fuente: Información proporcionada por la compañía.

a) Como se aprecia en la primera fila, uno de los proveedores, ALFINSA S.A., es su único cliente también.

## 3.2.4. Intermediarios

Los intermediarios son el conjunto de personas o sociedades que se encuentran entre el productor y el consumidor final. Los intermediarios son de gran utilidad cuando la zona geográfica no permite al productor acercarse al cliente.

Por lo tanto los intermediarios son los que facilitan la llegada de los productos desde que se originan hasta el usuario final o comprador.

A los intermediarios se los conoce como distribuidores pues su objetivo consiste en simplemente traspasar o distribuir el producto, ya sea bien o servicio, ya elaborado.

El único intermediario de ECUAKIMIPOL S.A. es su principal cliente ALFINSA S.A. pues a su vez, este último es proveedor del cliente final: Aymesa S.A., Grupo Mavesa y General Motors del Ecuador S.A.

Como ECUAKIMIPOL es relacionada de ALFINSA S.A. al tener funcionarios directivos en común, ésta fija los precios a los que debe venderle ECUAKIMIPOL S.A. para poder tener una utilidad al entregar el producto final a sus clientes.

Luego de haber descrito detalladamente el microambiente de ECUAKIMIPOL S.A., se procede a explicar el entorno macro en el que se desenvuelve la institución con el objetivo de reforzar el diagnóstico empresarial y poder determinar así la realidad económica, política, legal, social y tecnológica en la que está inmersa la empresa.

# 3.3. ANÁLISIS DEL MACROAMBIENTE

El macroambiente describe factores externos que la compañía no puede controlar y que se presentan como oportunidades que deben aprovecharse o amenazas que son riesgos para la empresa y ante las que se deben plantear contingentes y cursos de acción para sobrellevarlas.

Las tendencias o cambios de estas fuerzas influyen en todas las organizaciones.

A continuación se describe cada una de estas fuerzas en relación a la industria del plástico:

# 3.3.1. Factor Político - Legal

El factor político incide en la economía de las empresas pues de acuerdo a las legislaciones de cada jurisdicción pueden variar las opciones de oferta y demanda. Por ejemplo si se ofrecen incentivos como exenciones fiscales, la producción puede aumentar, el precio bajar y la demanda incrementar; o por el contrario, si se imponen normas con restricciones o exigencias de calidad en ciertos productos, los precios pueden dispararse y el consumidor decidirá la compra o no del producto.

El Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, vigente desde diciembre 2010, impulsó el desarrollo de las industrias y empresas nacionales. En su artículo 3 establece que su objeto es regular el proceso productivo y las inversiones orientándolos al Buen Vivir. Además, generar y consolidar las regulaciones que potencien, impulsen e incentiven la producción, que establezcan las condiciones para incrementar la productividad y promover la transformación de la matriz productiva.

Asimismo, el Código propone incentivos fiscales, entre los más importantes están:

- La reducción progresiva de tres puntos porcentuales en el impuesto a la renta;
- Las deducciones adicionales para el cálculo del impuesto a la renta, como mecanismos para incentivar la mejora de productividad, innovación y producción eco-eficiente;
- La deducción para el cálculo del impuesto a la renta de la compensación adicional para el pago del salario digno;
- La exoneración del impuesto a la salida de divisas para las operaciones de financiamiento externo;
- La exoneración del anticipo al impuesto a la renta por 5 años para inversiones nuevas;
- La reforma al cálculo del anticipo del impuesto a la renta.

Estos incentivos son una oportunidad que deben aprovechar las empresas para expandirse y ampliar su mercado con el apoyo legal del gobierno.

La aplicación de diferentes políticas públicas ha permitido que las exportaciones no tradicionales entre enero y octubre del 2012, crezcan en un 15%, equivalente a 589 millones de dólares, en relación a similar período del 2011, pasando de 3.999.505 a 4.589.249 millones de dólares en el 2012. (2013, Ministra de Industrias)

"El Ecuador requiere de una política comercial estratégica que permita consolidar mercados fundamentales para el país como son la Unión Europea, Estados Unidos, México y Canadá, sin depender de medidas unilaterales que generan incertidumbre para el sector productivo nacional.

El Mercosur es un mercado residual para los intereses del Ecuador, apenas es el destino del 1% de las exportaciones ecuatorianas.

Materias primas importantes para la industria nacional como el polipropileno que actualmente poseen un arancel de 0% en el Ecuador, verían incrementarse su gravamen hasta el 14%, si el país fuese miembro del Mercosur.

Tabla 17: Arancel Mercosur vs. Arancel Nacional

CUODE	ARANCEL NOMINAL PROMEDIO			
COODE	Ecuador	Mercosur		
Bienes de Capital	3%	13%		
Bienes de Consumo	22%	19%		
Combustibles	3%	1%		
Diversos	18%	5%		
Equipo de Transporte	7%	14%		
Materiales de Construcción	11%	12%		
Materias Primas	5%	10%		
Total general	9%	13%		

Nota. Fuente: Mercosur. Elaboración: DT - CIP

Es beneficioso para el Ecuador continuar con procesos de integración regional con mercados complementarios que fortalezcan el comercio y que promuevan la competitividad y eficiencia de la industria nacional. Sin embargo, previo a cualquier proceso de negociación/adhesión que emprenda el país, deben valorarse los riesgos y beneficios inherentes al mismo." (2013, Cámara de Industrias y Producción)

#### 3.3.2. Factor Económico

El entorno económico del medio en el que se desenvuelve una empresa, puede afectar en sí el negocio mismo, ya que, en una economía saludable, los negocios usualmente se desenvuelven con normalidad pues el gasto del consumidor es fuerte y la gente está dispuesta a comprar productos necesarios y opcionales. Contrariamente, cuando una economía se encuentra en recesión, los consumidores gastan menos y

tienden a ahorrar en lo posible dejando de lado productos que no son de primera necesidad.

"Ecuador tuvo buen desempeño económico en el año 2012 registrando un crecimiento del 4.8%, una de las tasas más altas de los países de la región

Este escenario saludable de la economía permitió que la población ecuatoriana tenga mejores estándares de vida, con un crecimiento promedio del 5.1% del consumo doméstico en la última década, con una cobertura del 92% de la canasta básica en el 2012, en relación con el 66% registrado antes del 2007." (Enero 2013, Ministra de Industrias)

Se prevé que el PIB del Ecuador tendrá una variación anual de 4% en el 2013. Las economías que presentan las mayores tasas de crecimiento son: Paraguay (12%) y Bolivia (5%). Ecuador con una previsión del 4% ocupa el quinto lugar después de Perú (5,4%) y Chile (4,4%). La mayoría de países en la región presentan una ralentización en su crecimiento en comparación al año anterior. (Proyecciones FMI-octubre 2013) Sin embargo, el PIB muestra crecimiento económico.

Tabla 18: Crecimiento del PIB en América Latina

	PIB REAL (Variación porcentual anual)			
	2012	2013*	2014*	
Paraguay	-1,2	12,0	4,6	
Bolivia	5,2	5,4	5,0	
Perú	6,3	5,4	5,7	
Chile	5,6	4,4	4,5	
Ecuador	5,1	4,0	4,0	
Colombia	4,0	3,7	4,2	
Argentina	1,9	3,5	2,8	
Uruguay	3,9	3,5	3,3	
Brasil	0,9	2,5	2,5	
Venezuela	5,6	1,0	1,7	
América del Sur	2,6	3,2	3,1	

Nota. Fuente: Proyecciones FMI

Según datos del Ministerio de Industrias y Productividad, al cierre de agosto 2013, se registró un crecimiento en la producción de 4,81% anual y de 1,12% mensual.

El aumento de la cotización del petróleo en el mundo y en el país impulsó al alza el precio de las resinas plásticas (polietileno, poliestireno, PVC, PET), pues el petróleo es uno de los principales componentes para su fabricación. El promedio de producción diaria de petróleo en agosto 2013 fue de 537 mil barriles, un incremento de 4,8% con relación a agosto 2012. En tanto que el precio por barril fijado en base al marcador estadounidense West Texas Intermediate (WTI) y según datos del Banco Central del Ecuador, terminó en \$102,33 al mes de septiembre del 2013.

Según la Asociación Ecuatoriana de Plásticos, en el 2010 la industria del plástico facturó alrededor de USD 1.500 millones, un 16% más que en el 2009. Ese nivel de crecimiento, también se mantuvo durante el primer semestre del 2011.

La Cámara de Industrias de Guayaquil en su Informe de Desarrollo de Industrias Básicas, establece que el proyecto Refinería del Pacífico (propuesto por el Gobierno) ayudará a la producción nacional. Con este proyecto, el país producirá gasolina, diésel, gas licuado de petróleo, combustible para aviones y productos de la petroquímica como polipropileno, benceno y xileno. La Refinería de Esmeraldas no está diseñada para atender este tipo de producción. En la actualidad los requerimientos de estas materias primas por parte de la industria son satisfechos mediante importaciones.

En general, el comportamiento de las importaciones de plástico y sus manufacturas a nivel nacional tuvo una tendencia creciente del 24,39% pasando de USD 808,49 millones en el 2010 a USD 1.005,68 millones para el año 2011, según cifras del Banco Central.

Cabe mencionar que los principales países proveedores en el 2011 fueron: Estados Unidos, Colombia y Brasil. A continuación se presenta un cuadro de las importaciones de plástico provenientes de diferentes países:

Tabla 19: Importaciones de Plástico y sus Manufacturas En miles de dólares (Enero – Diciembre)

PAÍS	VALORE	VARIACIÓN %	
	Año 2011	Año 2010	(2011/2010)
Estados unidos	275.507,12	254.641,61	8,19%
Colombia	162.213,07	141.597,33	14,56%
Brasil	100.372,15	83.638,83	20,01%
China	89.882,28	61.702,06	45,67%
Taiwan (Formosa)	57.091,50	48.794,07	17,00%
Perú	49.873,20	36.122,77	38,07%
Chile	42.923,98	33.002,18	30,06%
Corea del Sur	45.313,94	32.810,87	38,11%
México	31.276,65	20.011,23	56,30%
Alemania	19.232,71	12.551,02	53,24%
Otros	131.992,57	83.616,29	57,86%
TOTAL	1.005.679,17	808.488,26	24,39%

Nota, Fuente: Banco Central del Ecuador

De igual manera la evolución de las exportaciones de plástico y sus manufacturas han presentado una tendencia creciente, pasando de USD 97,63 a USD

129,23 millones lo que significó un incremento de 32,37% durante el año 2011.Los principales países de destino en el año 2011 fueron: Colombia, Venezuela y Perú.

A continuación se presenta un cuadro de las exportaciones de plástico destinados a diferentes países:

Tabla 20: En miles de dólares – de Enero a Diciembre

PAÍS	VALORE	VALORES FOB		
	AÑO 2011	AÑO 2010	(2011/2010)	
Colombia	40.206,11	31.643,91	27,06	
Venezuela	24.373,62	15.830,22	53,97	
Perú	20.882,67	23.956,53	-12,83	
Estados Unidos	7.985,59	4.654,00	71,59	
Brasil	6.250,63	4.232,03	47,70	
Chile	5.888,30	4.053,33	45,27	
República Dominicana	4.492,86	1.125,34	299,24	
Panamá	4.169,17	501,19	731,85	
China	4.085,56	2.248,13	81,73	
Otros	10.899,13	9.385,99	16,12	
TOTAL	129.233,64	97.630,67	32,37	

Nota. Fuente: Banco Central del Ecuador

Según datos del Banco Central, las participaciones porcentuales de las exportaciones Tradicionales y No Tradicionales dentro de las ventas externas No Petroleras, registradas entre los meses de enero y agosto de 2013 fueron de 46.5% y 53.5%, respectivamente.

Asimismo, dentro de las exportaciones No Petroleras, los productos que mayor participación porcentual tuvieron en los meses de enero-agosto de 2013 fueron:

banano y plátano (22.6%), camarón (15.3%), enlatados de pescado (13.3%), flores naturales (8.1%), productos mineros (5.1%), cacao y elaborados (3.9%), otras manufacturas de metal (3.4%), extractos y aceites vegetales (3%), atún y pescado (2.6%), vehículos (1.9%), café y elaborados (2.1%), manufacturas de cuero, plástico y caucho (1.9%); y, madera (1.6%).

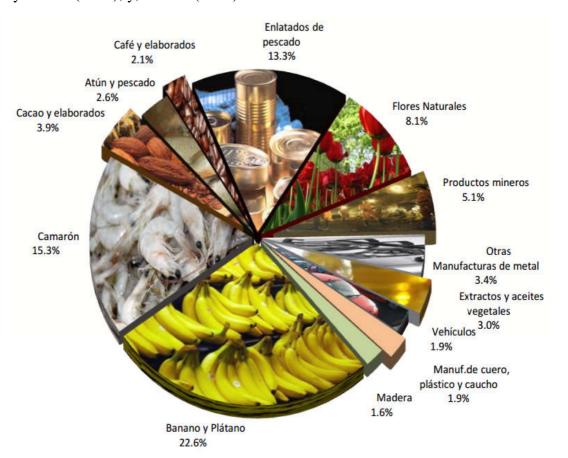


Figura 20. Participación porcentual de los principales productos No petroleros

Fuente: Banco Central del Ecuador

El período enero - agosto de 2013, cierra con una Balanza Comercial deficitaria de USD -983,2 millones, resultado que representó un -2.181,6% frente al saldo comercial obtenido en el mismo período del año 2012, que fue superavitario en USD 47,2 millones. Esta diferencia se da principalmente por el aumento de importaciones de materia prima.

La Balanza Comercial Petrolera, al finalizar el octavo mes del año 2013 presentó un saldo favorable pero el déficit de la Balanza Comercial no Petrolera, registró un incremento de 4.8% frente al déficit contabilizado en el mismo período del año 2012, al pasar de USD -6.055,4 millones a USD -6.343,9 millones.

#### 3.3.3. Factor Social

Los factores sociales que afectan el entorno de una empresa radican en las influencias culturales de una sociedad en un tiempo y lugar determinado. Existen entornos sociales volubles que se adhieren cambiantemente a modas pasajeras producto de globalizaciones o épocas típicas del año y por otro lado, existen entornos sociales conservadores que no se convencen ni admiten modas sino que mantienen arraigadas sus raíces y paradigmas. A estos últimos sería difícil, por ejemplo, que una industria de moda pudiera impresionarlos.

El capital humano es lo más importante para el actual régimen mandatario. Una de las revoluciones que se busca es la social, para que, a través de una política social articulada a una política económica incluyente y movilizadora, el Estado garantice los derechos fundamentales. Esta política integral, coherente e integradora es la que ofrece las oportunidades para la inserción socioeconómica y, a la vez, para fortalecer las capacidades de las personas, comunidades, pueblos, nacionalidades y grupos de atención prioritaria, con el fin de que ejerzan libremente sus derechos (SENPLADES).

Se enfoca al Buen Vivir desde todas las perspectivas, en lo social, se rescata la equidad y la justicia social, el reconocimiento, la valoración y el diálogo de los pueblos y de sus culturas, saberes y modos de vida.

Según la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria, la economía popular y solidaria es la forma de organización económica, donde sus integrantes, individual o colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos, basadas en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, privilegiando al trabajo y al ser humano como sujeto y fin de su actividad, orientada al Buen Vivir, en armonía con la naturaleza, por sobre la apropiación, el lucro y la acumulación de capital.

La inversión social en Ecuador en el 2012 ascendió a seis mil millones de dólares, cifra que triplicó a la reportada desde el 2006. En relación a la economía popular y solidaria, se han invertido más de 156 millones de dólares en el 2012 para los créditos productivos, con lo cual se benefician 143 mil familias de todo el país (Andes, Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica – marzo 2013)

El Socialismo del siglo XXI busca la participación ciudadana e incentivo de la producción nacional, por ello se ha fomentado el financiamiento a proyectos emprendedores de comercio y manufactura dando créditos a bajas tasas de interés a través de organismos públicos como la Corporación Financiera Nacional y el Banco Nacional de Fomento.

Las inversiones sociales provienen principalmente de la producción petrolera (que del total ganado, el 80% se queda en el Ecuador), y de la recaudación de impuestos, cifra que en el 2012 llegó a los 11 mil millones de dólares.

El apoyo a las PyMES también ha sido fundamental a través de programas bursátiles de impulso a su desarrollo e incentivo crediticio. Además, se fomenta responsabilidad social en estas unidades de negocio que representan el 80% del total de empresas nacionales, aportan el 55% del empleo nacional y generan el 20% al Producto Interno Bruto (PIB). (Andes, Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica – octubre 2013)

El Gobierno Ecuatoriano impulsa la asociación de micro, pequeñas y medianas empresas (Pymes) en consorcios de exportación, para hacerlas más competitivas y facilitar la inserción de sus productos en el mercado local e internacional. (Pro Ecuador)

# 3.3.4. Factor Tecnológico

La innovación y tecnología sin duda influencian en el desenvolvimiento de un negocio. Toda empresa debe mantener el ritmo de avance tecnológico si quiere permanecer en el mercado. Una inversión en tecnología permitirá a las empresas crecer en producción y ahorrar costos mostrándose más competitiva.

Los procesos de innovación tecnológica en el país se visualizan en los desarrollos empresariales. La penetración de las nuevas tecnologías colocan a Ecuador como uno de los países que camina junto a los de la región.

Ecuador, en lo que tiene que ver con el entorno comercial, de innovación, y el marco político y reglamentario ocupa el puesto 96. Esto según el informe del Foro Económico Mundial del 2013, que mide la capacidad que tienen 144 economías, de aprovechar las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para lograr crecimiento y bienestar.

Las innovaciones del sector privado se han ampliado, esto se puede ver en la cantidad de conexiones móviles en el país y las 350 empresas de desarrollo de software que existen, el 60% de ellas localizadas en Quito.

Según datos de la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUPERTEL), hasta junio del 2013 se contabilizaron 3,9 millones de dispositivos móviles conectados a la Internet.

Otro avance de tecnología se puede ver en el desarrollo del evento tecnológico Campus Party que se dio en septiembre con la presencia de 2 500 asistentes. En este evento se tratan temáticas vinculadas con la innovación, ciencia, cultura digital y creatividad.

En lo que tiene que ver con el sector público, según datos del Ministerio de Telecomunicaciones, la estrategia del Gobierno en materia de Internet tiene relación con tres aristas: aumentar el ancho de banda en Internet para aumentar rapidez en la navegación; desplegar servicios a la ciudadanía a través de un 'Gobierno en línea'; y, alfabetizar a la población en el uso de las nuevas tecnologías.

El sector público es el que más ha avanzado en proyectos tecnológicos, tal es el caso de YACHAY, la primera urbe planificada del país, que contendrá a la

Universidad Científico Experimental del Ecuador, centros e institutos públicos de investigación, atracción de inversión extranjera de alta tecnología y el asentamiento de diversas instituciones y organismos públicos y privados relacionados con la economía del conocimiento.

Ecuador tiene 19 escuelas del Milenio, con conectividad a la Red. Hasta el 2015, el Gobierno espera construir 88 a escala nacional.

Además la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología trata de vincular a las universidades con proyectos de desarrollo científico y tecnológico que generen conocimiento.

El problema es que en Ecuador se fomenta el uso de tecnología pero no existe incentivo real para generarla.

Existen pocos proyectos que vinculan empresa-universidad, es por ello que la inversión en investigación y tecnología es limitada. Uno de los proyectos que más ha contribuido al desarrollo de la tecnología de información es CTT Corporation.

CTT Corporation (Centros de Transferencia Tecnológica) es una red que se dedica a liderar la evolución de la educación impulsada por la tecnología de la información en América Latina. Esta red está presente en Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Panamá, Perú, República Dominicana, USA, y Venezuela.

El objetivo de CTT es brindar los servicios de educación globales más innovadores y de la más alta calidad, impulsados por la última tecnología. Son fabricantes de tecnología de punta y su cadena de socios de negocio la conforman:

- Respetadas instituciones de educación
- Grandes y sofisticados proveedores de servicio de telecomunicaciones
- Corporaciones relevantes, negocios en crecimiento
- Individuos y empresarios

Varias universidades de calidad del Ecuador como la ESPE, la UCE (Universidad Central del Ecuador), la USFQ (Universidad San Francisco de Quito), y la ESPOL (Escuela Superior Politécnica del Litoral), entre otras; poseen un centro CTT que promueve proyectos de investigación y consultoría, y diversas opciones de capacitación y asesoría. Estos proyectos contribuyen a los estudiantes en su desarrollo profesional y al país en la evolución del campo tecnológico sobre la base del conocimiento, innovación y estímulo de la investigación científica.

Pero, mientras no se fortalezca la industria tecnológica nacional, las empresas tendrán que seguir importando tecnología y maquinaria, intentando transferir conocimiento tecnológico externo al Ecuador, los precios seguirán altos y la inversión dependerá del presupuesto de ampliación con que cuente cada organización y del avance de tecnología a nivel mundial.

## 3.4. ANÁLISIS F.O.D.A.

El análisis FODA, es una metodología de estudio de la situación de una empresa o un proyecto, analizando sus características internas ('Debilidades y Fortalezas) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades) en una matriz cuadrada. (Wikipedia)

El objetivo del análisis FODA es potencializar las fortalezas de la compañía, aprovechar sus oportunidades, controlar las debilidades con una respuesta de acción a éstas y disminuir los riesgos de las amenazas.

A continuación, se realizará un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas) para ampliar el conocimiento de la situación de la empresa ECUAKIMIPOL S.A. desarrollando varias matrices como son:

- Matriz externa: oportunidades y amenazas
- Matriz interna: fortalezas y debilidad
- Matrices de Áreas Ofensivas de Iniciativa Estratégica: FO y FA
- Matrices de Áreas Defensivas de Iniciativa Estratégica : DO y DA
- Matriz de resumen
- Matriz de Síntesis Estratégica: misma que señala varias estrategias que ECUAKIMIPOL puede considerar.

## 3.4.1. Matriz Externa

Tabla 21: Matriz externa, análisis FODA

Nº	OPORTUNIDAD	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO ALTO	IMPACTO MEDIO	IMPACTO BAJO	CALIFICACIÓN (ESCALA)	TOTAL
O1	Existe gran oferta de empleados dispuestos a trabajar	7%		Х		3	0,21
O2	Los avances tecnológicos ayudan a mejorar el proceso productivo	10%	X			5	0,5
О3	El Estado apoya la industria nacional con préstamos a bajo interés e incentivos fiscales	7%	X			5	0,35
O4	El país muestra salud económica y la población mejora sus estándares de vida aumentando el índice de consumo	10%			X	1	0,1
O5	La industria del plástico denota crecimiento	7%		X		3	0,21
O6	Proyectos del Gobierno pueden sustituir importaciones de materia prima por producto nacional	5%	X			5	0,25
07	Mínima competencia	12%		X		3	0,36
Nº	AMENAZA	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO ALTO	IMPACTO MEDIO	IMPACTO BAJO	CALIFICACIÓN	TOTAL
A1	Posible subida de arancel en importación de polipropileno (encarecimiento de costos)	2%	X			5	0,1
A2	Alza de precios en la importación de industria tecnológica (encarecimiento de costos)	10%	Х			5	0,5
А3	Aumento de precio de resinas plásticas debido al alza del petróleo (estaría vendiendo a menos del precio de mercado)	15%	Х			5	0,75
A4	Aumento de salarios básicos (encarecimiento de costos)	15%		X		3	0,45
	TOTAL:	100%				*	3,78
					ALTO	5	
			ESCALA II	MPACTO:	MEDIO	3	

ESCALA IMPACTO: MEDIO
BAJO

## 3.4.2. Matriz Interna

Tabla 22: Matriz interna, análisis FODA

Nº	FORTALEZA	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO ALTO	IMPACTO MEDIO	IMPACTO BAJO	CALIFICACIÓN (ESCALA)	TOTAL
F1	Personal con experiencia y comprometido con los objetivos estratégicos e institucionales	5%			X	1	0,05
F2	Producto de calidad por lo que no existen reportes de defectos por parte del cliente	12%	Х			5	0,6
F3	Contratos a largo plazo de producción (Ventas aseguradas)	12%	Х			5	0,6
F4	Efectiva selección de proveedores	8%			X	1	0,08
F5	Producción por procesos	12%		X		3	0,36
F6	Establecimiento de objetivos, funciones y planificación estratégica	12%	X			5	0,6
Nº	DEBILIDAD	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO ALTO	IMPACTO MEDIO	IMPACTO BAJO	CALIFICACIÓN	TOTAL
D1	Los moldes no tienen cierre hermético lo que ocasiona desperdicios de materia prima.	5%			Х	1	0,05
D2	Capacidad instalada subutilizada de la planta (se trabaja 1 solo turno de 8h)	12%	X			5	0,6
D3	Cartera limitada de clientes	12%	X			5	0,6
D4	Sistemas de información no seguros	10%		X		3	0,3
D5	Tecnología depreciada	8%		X		3	0,24
	TOTAL:	100%					4,08
					ALTO	5	

ALTO 5
ESCALA IMPACTO: MEDIO 3
BAJO 1

# 3.4.3. Matrices de Áreas Ofensivas de Iniciativa Estratégica

Tabla 23: Matriz de Área Ofensiva de Iniciativa Estratégica - FO

matriz de Arca Orensiva de iniciativa Estrategica - i O											
Matriz de Areas Ofensivas de Iniciativa Estratégica "FO"											
PONDERACIÓN  Alta=5  Media=3  Baja=1  U  N  I  D  A	O1. Existe gran oferta de empleados dispuestos a trabajar	O2. Los avances tecnológicos ayudan a mejorar el proceso productivo	O3. El Estado apoya la industria nacional con préstamos a bajo interés e incentivos fiscales	O4. El país muestra salud económica y la población mejora sus estándares de vida aumentando el índice de consumo	O5. La industria del plástico denota crecimiento	O6. Proyectos del Gobierno pueden sustituir importaciones de materia prima por producto nacional	. Mínima competencia	)TAL			
FORTALEZA	O1 em tral	9 y 2	S in gr	O4. ecor mejc aum cons	<u>8</u>	O6. pue de r	07.	은			
F1. Personal con experiencia y comprometido con los objetivos estratégicos e institucionales	5	3	1	1	1	3	3	17			
F2. Producto de calidad por lo que no existen reportes de defectos por parte del cliente	1	5	3	5	3	5	5	27			
F3. Contratos a largo plazo de producción (Ventas aseguradas)	3	5	3	3	5	5	5	29			
F4. Efectiva selección de proveedores	1	1	1	1	1	5	3	13			
F5. Producción por procesos	1	5	3	3	1	3	3	19			
F6. Establecimiento de objetivos, funciones y											
planificación estratégica	1	3	1	1	3	3	3	15			
TOTAL:	12	22	12	14	14	24	22	120			

Nota 1. La matriz pondera el cómo con las fortalezas se aprovechan las oportunidades

Tabla 24: Matriz de Área Ofensiva de Iniciativa Estratégica - FA

Matriz de Areas Ofensivas de Iniciativa Estratégica "FA"									
PONDERACIÓN  A Alta=5 M Media=3 E Baja=1 N  A A Z	A1. Posible subida de arancel en importación de polipropileno (encarecimiento de costos)	A2. Alza de precios en la importación de industria tecnológica (encarecimiento de costos)	A3. Aumento de precio de resinas plásticas debido al alza del petróleo (estaría vendiendo a menos del precio de mercado)	A4. Aumento de salarios básicos (encarecimiento de costos)	FOTAL				
	en (er	A2. imp tecr de c	A3. resi alze ven de r	A4. bási cost	Ĕ				
F1. Personal con experiencia y comprometido con los objetivos estratégicos e institucionales	1	1	3	3	8				
F2. Producto de calidad por lo que no existen reportes de defectos por parte del cliente	3	3	3	3	12				
F3. Contratos a largo plazo de producción (Ventas aseguradas)	5	5	3	1	14				
F4. Efectiva selección de proveedores	5	5	5	1	16				
F5. Producción por procesos	3	3	1	1	8				
F6. Establecimiento de objetivos, funciones y planificación estratégica	1	1	1	3	6				
TOTAL:	18	18	16	12	64				

Nota 1. La matriz pondera el cómo con las fortalezas se disminuye el impacto de las amenazas

# 3.4.4. Matrices de Áreas Defensivas de Iniciativa Estratégica

Tabla 25: Matriz de Áreas Defensiva de Iniciativa Estratégica – DO

Matriz de Areas Defensivas de Iniciativa Estratégica "DO"										
PONDERACIÓN P Alta=5 Media=3 Baja=1 U N I	O1. Existe gran oferta de empleados dispuestos a trabajar	O2. Los avances tecnológicos ayudan a mejorar el proceso productivo	O3. El Estado apoya la ndustria nacional con préstamos a bajo interés e ncentivos fiscales	O4. El país muestra salud económica y la población mejora sus estándares de vida aumentando el índice de consumo	O5. La industria del plástico denota crecimiento	O6. Proyectos del Gobierno oueden sustituir importaciones de materia prima por producto nacional	. Mínima competencia	тАL		
DEBILIDAD	O1 em tral	O2. ayu proc	O3. indu prés ince	O4. eco mej aum con	O5. den	O6. pue de r nac	07.	TC		
D1. Los moldes no tienen cierre hermético lo que ocasiona desperdicios de materia prima.	1	5	3	1	1	3	1	15		
D2. Capacidad instalada subutilizada de la planta (se trabaja a 1 solo turno de 8h)	5	5	3	1	1	3	3	21		
D3. Cartera limitada de clientes	3	3	3	1	3	1	3	17		
D4. Sistemas de información no seguros	1	5	3	1	1	1	3	15		
D5. Tecnología depreciada	3	5	3	1	1	3	3	19		
TOTAL:	13	23	15	5	7	11	13	87		

Nota 1. La matriz pondera el cómo con las oportunidades se pueden fortalecer las debilidades

Tabla 26: Matriz de Áreas Defensiva de Iniciativa Estratégica – DA

Matriz de Areas Defensivas de Iniciativa Estratégica "DA"									
PONDERACIÓN  A Alta=5 M Media=3 E Baja=1 N  A Z A	A1. Posible subida de arancel en importación de polipropileno (encarecimiento de costos)	A2. Alza de precios en la importación de industria tecnológica (encarecimiento de costos)	A3. Aumento de precio de resinas plásticas debido al alza del petróleo (estaría vendiendo a menos del precio de mercado)	A4. Aumento de salarios básicos (encarecimiento de costos)	rotal.				
D1. Los moldes no tienen cierre hermético lo que	3	5	4 2 6 > 5	1	10				
ocasiona desperdicios de materia prima.	3	5	1	ı	10				
D2. Capacidad instalada subutilizada de la planta (se trabaja a 1 solo turno de 8h)	1	5	1	5	12				
D3. Cartera limitada de clientes	3	1	1	1	6				
D4. Sistemas de información no seguros	1	5	1	1	8				
D5. Tecnología depreciada	1	5	3	1	10				
TOTAL:	9	21	7	9	46				

### 3.4.5. Matriz de Resumen

$$\text{Índice de Aprovechamiento} = \frac{Valor\,Total\,de\,la\,Matriz}{Ponderación\,m\'{a}s\,alta\,obtenida\,\times\#\,de\,columnas\,\times\#\,de\,filas} \qquad \text{(Usado para FO y FA)}$$

$$\text{Índice de Vulnerabilidad} = \frac{\textit{Valor Total de la Matriz}}{\textit{Ponderación más alta obtenida} \times \# \textit{ de columnas} \times \# \textit{ de filas} }$$
 (Usado para DO y DA)

• Matriz FO = 
$$\frac{120}{5x7x6}$$
 = 57,14%

• Matriz FA = 
$$\frac{64}{5x4x6}$$
 = 53,33%

• Matriz DO = 
$$\frac{87}{5x7x5}$$
 = 49,71%

• Matriz DA = 
$$\frac{46}{5x4x5}$$
 = 46,00%

## **MATRIZ RESUMEN**

	Oportunidades	Amenazas
Fortalezas	57,14%	53,33%
Debilidades	49,71%	46%

## **CONCLUSIONES:**

FO: Probabilidad media-alta (57,14%) de capitalizar las oportunidades del entorno a partir de las fortalezas

FA: El resultado fue de 53,33%, lo que se interpreta como una alta probabilidad de que las fortalezas existentes eviten el efecto nocivo de las amenazas.

DO: El resultado fue de 49,71% lo que se interpreta como una probabilidad media de que las debilidades tiendan a erosionar la posibilidad de capitalizar las oportunidades que el entorno brinda.

DA: El resultado fue de 46%, que significa una media-baja probabilidad de que las debilidades tiendan a maximizar el efecto de las amenazas.

## 3.4.6. Matriz de Síntesis Estratégica

producto

Tabla 27:

D5. Tecnología depreciada

Matriz de Síntesis Estratégio	a								
ESTRATEGIAS FODA	о м о у о – z с н х о ъ о о о о о о о о о о о о о о о о о	O2. Los avances tecnológicos ayudan a mejorar el proceso productivo	O3. El Estado apoya la industria nacional con préstamos a bajo interés e incentivos fiscales	O4. El país muestra salud económica y la población mejora sus estándares de vida aumentando el índice de consumo	O6. Proyectos del Gobiemo pueden sustituir importaciones de materia prima por producto nacional	ı competenc	S Y N Y Z I K Y A1. Posible subida de arancel en importación de polipropileno (encarecimiento de costos)	A2. Alza de precios en la importación de industria tecnológica (encarecimiento de costos)	A3. Aumento de precio de resinas plásticas debido al alza del petróleo (estaría vendiendo a menos del precio de mercado)
FORTALEZAS	_			EGIAS FO				ESTRATEGIAS F	A
F2. Producto de calidad por lo que no existen reportes de defectos por parte del cliente	producto y	superar las exp	ectativas del d	cliente	nantener e incrementar la calidad del te e producto como estrategia de valor para e producto como estrategia de valor para e tecnología como respuesta a cambios				na, maquinaria y
F3. Contratos a largo plazo de producción (Ventas aseguradas)	F2O6 Cons	ımentos de mer ervar la calidad materia Prima €	del producto	apoyando a la	ı producción n	acional con la	industria F3A1A2 Mejo	rar procesos de pro	oducción o mediar
F4. Efectiva selección de proveedores	F307 Amp del product	liar la cartera d o	e clientes a tr	avés de contra	atos, mercade	o e innovación		acto de crecimiento	
DEBILIDADES				EGIAS DO				ESTRATEGIAS D	A
D2. Capacidad instalada subutilizada de la planta (se trabaja a 1 solo turno de 8h)	resultado, ponerio en practica.						ner financiamiento p del arrendamiento	para adquirir nueva de tecnología	
D5. Tecnología depreciada	D2O2 Arrendar maquinaria aprovechando la tecnología subutilizada  D5O2O3 Invertir en tecnología para mejorar el proceso productivo y la calidad del					subutilizada a	ctual		

D5O2O3 Invertir en tecnología para mejorar el proceso productivo y la calidad del

## **CAPÍTULO IV**

# 4 MARCO TEÓRICO AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

El capítulo IV expone el fundamento teórico de la auditoría de gestión de la calidad, explica sus antecedentes, definiciones teóricas y la metodología con la que esta auditoría se desarrolla.

#### 4.1. ANTECEDENTES

La calidad es inherente a la humanidad, es decir, existe desde que existe el hombre sobre la tierra. (Aldana, 2011). El hombre ha buscado el mejoramiento continuo desde el principio de los tiempos para satisfacer sus necesidades.

A lo largo del tiempo se han adoptado diferentes estrategias de gestión para la calidad como respuesta dada a un proceso continuo de cambios en fuerzas políticas, económicas, tecnológicas y sociales.

La revolución industrial trajo grandes avances enfocados en la calidad al dar prioridad a la inventiva del ser humano aplicada a la producción masiva y a la industrialización. Frederick Taylor, uno de los pioneros de la calidad, aportó ideas con énfasis en los procesos y el ser humano como factor del proceso productivo, liderazgo autoritario y comunicación vertical, entre otros.

La segunda guerra mundial dejó países devastados, especialmente empresas japonesas que tuvieron gran dificultad en vender sus productos en mal estado. En la

posguerra, (1950-1960) los productos de Estados Unidos se consideraban de gran calidad, mientras que los del Japón eran pésimos, de muy baja calidad. La baja calidad de la industria de Japón dio paso a las primeras aplicaciones de auditorías de gestión de la calidad con el objetivo de mejorar procesos y enfocarlos en calidad total y mejoramiento continuo al mando de directivos que lideraron la revolución de cambio.

Aparecieron entonces, Edward Deming y Joseph Juran quienes se dedicaron a enseñar a los japoneses sus principios de mejorar la calidad. Durante la década de 1950 se dio un auge por hacer "las cosas muy bien", en especial en los países más involucrados en la guerra; los cuales hoy representan las potencias del mundo. (Aldana, 2011).

NOTA 1: Edward Deming es reconocido como el padre de la calidad de Japón. Su misión fue siempre la búsqueda del mejoramiento, su enfoque inicial radicó en la estadística para el análisis de la capacidad de los procesos.

NOTA 2: Joseph Juran propuso la trilogía de la calidad: planeación-control-mejoramiento continuo y es reconocido por su orientación al cliente interno, las 4 fases de resolución de problemas, sus 12 principios de la calidad, su énfasis en los equipos de trabajo para el mejoramiento continuo y por ser el primero en señalar el Principio de Pareto para mejorar la calidad.

Asimismo, otra secuela de la guerra mundial fue la desconfianza generada en las personas para comunicarse y hacer tratos comerciales entre países. Se necesitaba vincular el mundo nuevamente a través de relaciones comerciales reconstruidas basadas en confianza. Como solución a este problema, aparecen 2 grandes propuestas: el Ciclo de Calidad de Edward Deming (P-H-V-A) y las Normas ISO.

## Primera solución:

Uno de los mejores aportes de Edward Deming es el bucle de la calidad que permite gestionar procesos enfocados a minimizar riesgos y asegurar un mejoramiento continuo para que una empresa asegure el no retroceso.

A continuación se presenta el Ciclo de la Calidad propuesto por Deming:

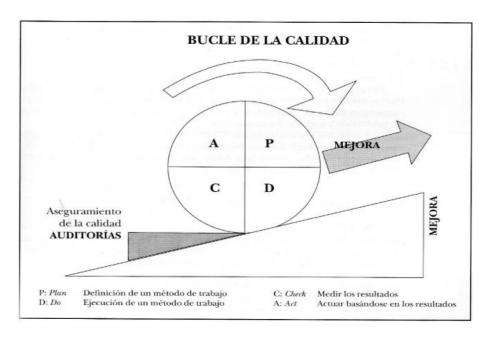


Figura 21. Bucle de la Calidad

Fuente: Senlle A., Martínez E., & Martínez N., 2001

Para gestionar calidad, se necesitan sistemas de gestión de la calidad que tengan procesos que cumplan con 4 actividades esenciales: planear, hacer, verificar y actuar.

- Planear: Todo proceso debe contar con una planificación que defina el método de trabajo a seguir; donde se establezcan objetivos y estrategias; se determinen responsables y criterios; y se provean recursos.
- Hacer: En esta fase se implementa el plan, se ejecuta lo planificado para alcanzar los objetivos propuestos de acuerdo a los requisitos que exige el

sistema de gestión de la calidad.

- Verificar: Esta etapa es también llamada de control de calidad pues compara lo realmente ejecutado con lo planeado. Toda salida de proceso debe tener mediciones que permitan verificar el grado de cumplimiento de la planificación respecto a la implementación; para así, determinar las diferencias existentes o fallas a corregir.
- Actuar: Esta etapa permite tomar decisiones respecto a los resultados obtenidos en la verificación (fase precedente). Se implementan acciones que permiten mejorar continuamente.

La realización de auditorías internas asegura el cumplimiento del ciclo de calidad, pues con las recomendaciones y acciones correctivas y preventivas que emita, se logrará una mejora continua en el desempeño de los procesos empresariales.

## Segunda solución:

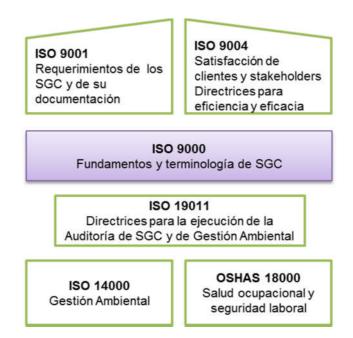
ISO (International Organization for Standardization) es un Órgano Consultivo de las Naciones Unidas que asesora en estándares de calidad para todo tipo de industria. Actualmente, ISO consta de 164 países miembros, de los cuales 114 están afiliados. Éstos últimos son países con comercio y economía desarrollados y pueden participar activamente en decisiones ISO y la formulación de sus políticas. (2013, ISO)

Las Normas ISO son un conjunto de directrices o parámetros establecidos y aceptados en el mercado mundial como lenguaje de entendimiento común para certificar que los productos y procesos de producción sean de calidad.

El estar certificado en ISO tiene varias ventajas como:

- La facilidad de incorporación en mercados mundiales.
- El tener un criterio de comparación para saber cuán bien se están haciendo las cosas.
- La optimización de recursos y mejoramiento de desempeño.
- El incremento de probabilidad de cumplimiento de requisitos del cliente.

La familia de las normas ISO se muestra en la siguiente figura:



**Figura 22. Familia Normas ISO** Fuente: Apuntes de clase ESPE

Cabe recalcar que la única norma acreditable de las ISO es la 9001

## 4.2. FUNDAMENTO TEÓRICO

En esta sección se explican conceptualizaciones básicas para entender de mejor manera la presente investigación.

### 4.2.1. Sistema de Gestión de la Calidad

La norma ISO 9000:2005, define al sistema de gestión de la calidad - SGC como un sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad, y además señala que, el sistema de gestión de la calidad es aquella parte del sistema de gestión de la organización enfocada en el logro de resultados, en relación con los objetivos de la calidad, para satisfacer las necesidades, expectativas y requisitos de las partes interesadas.

Un sistema de gestión de la calidad se puede definir como el conjunto de procesos planificados, medidos y controlados, que interactúan en una organización para cumplir objetivos de calidad y entregar un producto de calidad que satisfaga las necesidades del cliente y supere sus expectativas.



Figura 23. Elementos de un Sistema de Gestión de la calidad - SGC Adaptado de: Tesis UTPL, Torres, R., 2012.

Los Sistemas de Gestión de la Calidad son acreditados en base a las Normas ISO.

Una empresa implementa un SGC cuando persigue los siguientes fines:

- Mejorar el rendimiento o productividad del negocio
- Definir con claridad los objetivos que satisfagan al cliente y cumplan sus requerimientos.
- Incrementar la calidad de productos y servicios
- Mejorar su posición competitiva y aumentar su participación en el mercado.
- Orientar actividades a la mejora continua y creación de valor.

#### 4.2.2. Auditoría de Gestión de la Calidad

La Auditoría de Gestión de la Calidad es una herramienta que le permite a la organización evaluar independientemente su sistema de gestión de la calidad para buscar oportunidades de mejora, corregir problemas, plantear soluciones y lograr una mejora continua. Evalúa la eficiencia y eficacia del sistema de una empresa.

Asimismo, de manera más técnica se define a una Auditoría de Gestión de la Calidad como un examen sistemático, objetivo, independiente y profesional que se realiza al sistema de gestión de una organización, para evaluar el grado en que se han logrado los resultados relacionados con los objetivos de calidad y el cumplimiento que se ha dado a requisitos legales, de norma, reglamentarios y del cliente; obteniendo así, evidencia suficiente, competente, relevante y pertinente, que una vez

analizada permita determinar los aspectos favorables y débiles del Sistema y establecer acciones correctivas necesarias.

## Otras definiciones son:

- "Examen metódico e independiente para determinar si las actividades y resultados de la calidad, satisfacen los requisitos y demás disposiciones y si se cumplen eficazmente los objetivos de la organización.
- Medición del grado de cumplimiento de los requerimientos de la Norma
   ISO 9001, mediante un examen independiente y sistemático." (Galárraga,
   M.C., 2012)

A continuación se esquematiza un cuadro en el que se explica la clasificación de la Auditoría de Gestión de la Calidad:

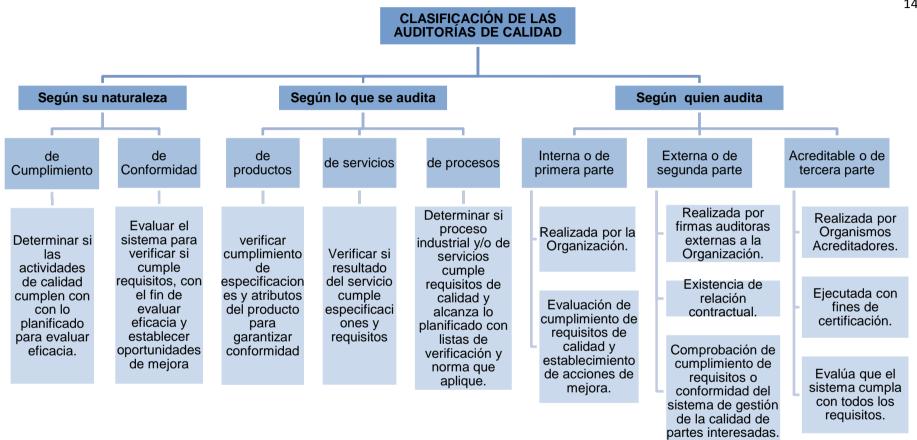


Figura 24. Clasificación de las Auditoría de Calidad

Adaptado de: Tesis UTPL, Galárraga, M.C., 2012

La última clasificación es la más importante para la presente investigación para así entender el objetivo del presente trabajo. La norma ISO 19011 clasifica a las auditorías de la siguiente forma:

- Auditorías internas.- Denominadas en algunos casos como auditorías de primera parte, se realizan por, o en nombre de, la propia organización, para la revisión por la dirección y con otros fines internos, y pueden constituir la base para una auto-declaración de conformidad de una organización.
- Auditorías de segunda parte.- Auditorías externas que se llevan a cabo por partes que tienen un interés en la organización, tal como los clientes, o por otras personas en su nombre.
- Auditorías de tercera parte.- Auditorías externas que se llevan a cabo por organizaciones auditoras independientes y externas, tales como aquellas que proporcionan el registro o la certificación de conformidad de acuerdo con los requisitos de las Normas ISO 9001 o ISO 14001.
- Auditoría combinada.- Cuando se auditan juntos un sistema de gestión de la calidad y un sistema de gestión ambiental
- Auditoría Conjunta.- Cuando dos o más organizaciones cooperan para auditar a un único auditado

La Auditoría de primera parte será realizada principalmente para verificar que la documentación que posee sea pertinente, relevante y competente, y así ayudar a la empresa a que continúe con el proceso de acreditación para certificarse en ISO 9001:2008.

Como se indicó en el Capítulo I, previamente a la Auditoría Interna, hubo la

necesidad de implementar un SGC y se realizó un diagnóstico inicial, en base al cual se estableció el SGC de ECUAKIMIPOL S.A.

Por lo tanto, la Auditoría de primera parte se basará en este SGC y la Norma ISO 9001:2008 para, con la evidencia recopilada, determinar Conformidades y No Conformidades y presentar hallazgos a partir de los cuales se puedan determinar acciones preventivas, correctivas y oportunidades de mejora.

## 4.3. METODOLOGÍA

Para el desarrollo de la Auditoría se utilizará la Norma Internacional ISO 19011:2002, Directrices para la Auditoría de los Sistemas de Gestión de la Calidad y/o Ambiental, y se aplicará al sistema de gestión de la calidad de la empresa ECUAKIMIPOL S.A.

La Auditoría de Primera Parte que se realizará en esta investigación, será netamente de cumplimiento en concordancia con la norma ISO 9001:2008 y el sistema de gestión de la calidad de la empresa ECUAKIMIPOL S.A.

La auditoría constará de 3 partes principales que son: planificación, ejecución y comunicación de resultados. Las diferentes etapas de auditoría cumplirán el ciclo de calidad de Deming: Planear-Hacer-Verificar-Actuar.

Antes de describir el proceso de la auditoría señalado en la ISO 19011:2002, se realizará un programa de trabajo para la visita previa. El resultado de la ejecución de este programa será el conocimiento de la naturaleza y características generales del cliente y de su ambiente. El formato del programa de trabajo para la visita previa se muestra a continuación:

PROG
ECUAKIMIPOL S.A.

## AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

## PROGRAMA DE TRABAJO Visita Previa

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

Período auditado: jul-dic 2012
Componente Auditado: SGC

## **Objetivos:**

Nº	Actividades a realizarse	Elab por	Ref P/T	Observaciones
	* Las actividades que se escriban en esta sección permitirán elaborar el programa de auditoría.  * Entre los procedimientos a efectuarse estarán:  • Entrevistas  • Rápida revisión de base legal y normativa que disponga  • Determinación de riesgo residual			
Elab	Elaborado por:		lo y apr	obado por:
Fech	na:	Fecha:		

Figura 25. Formato del Programa de Visita Previa

Una vez realizado un primer reconocimiento de la empresa, se procederá a elaborar el programa de auditoría para completar la parte estratégica del examen y posteriormente determinar la parte operativa.

A continuación se explicará la sección 5 de la Norma ISO 19011:2002 que servirá de guía para desarrollar el programa de auditoría:

## 4.3.1. Programa de Auditoría

Un programa de auditoría detalla la planificación de la auditoría a realizarse de forma global, especificando las actividades que se requieren para planificar y los recursos a disponer para llevar a cabo la auditoría en los plazos previstos.

El programa de auditoría completará el conocimiento general del sistema de gestión de la calidad de la empresa a través de procedimientos que determinen plazos, equipo de trabajo, manera de archivar el trabajo, responsables de la comunicación de resultados del programa y del seguimiento del programa de la auditoría.

El programa de auditoría se apoya en los resultados obtenidos luego de la visita previa para establecer objetivos y amplitud de la planificación de la auditoría.

La Norma ISO 19011:2002 propone un modelo del proceso de gestión de un programa de auditoría. Este diagrama se expone a continuación en la Figura 26:

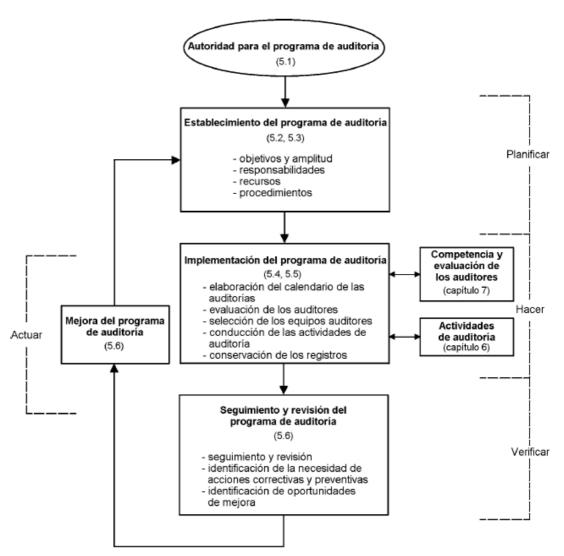


Figura 26. Diagrama del flujo del proceso para la gestión de un programa de auditoría

Fuente. ISO 19011:2002

A continuación se dará una explicación detallada de cada una de las partes del diagrama expuesto en la Figura 26:

## 4.3.1.1. Autoridad para el Programa de Auditoría

El desarrollo de un programa de auditoría inicia con el compromiso de la dirección al oficializar su apoyo y aceptar la necesidad de realización de una auditoría de calidad.

La norma ISO 19011:2002, señala que la alta dirección de una organización debería otorgar la autoridad para la gestión del programa de auditoría.

En este caso, el gerente de ECUAKIMIPOL, otorgó la autoridad a la autora de la tesis, a través de una Carta, que habilita la realización de esta investigación con el tema propuesto (ANEXO 1).

## 4.3.1.2. Establecimiento del programa de auditoría

La persona o equipo de trabajo responsable del programa de auditoría, deberá incluir lo siguiente al desarrollar el programa:

## Objetivos

Al definir los objetivos del programa, se da a conocer el propósito que persigue el programa de auditoría, es decir, lo que se va a conseguir con una planificación preliminar general.

Para establecer los objetivos del programa se deben considerar los resultados arrojados en la visita previa y los ítems que la Norma ISO 19011:2002 recomienda y que se presentan en la siguiente figura:



Figura 27. Consideraciones en la formulación de objetivos del Programa de Auditoría

Fuente: Adaptado de ISO 19011:2002.

Como se puede apreciar en la figura 27, el literal h) menciona la consideración de riesgos para el establecimiento de objetivos, es por este motivo que en la visita previa se determina el riesgo residual de la Empresa con enfoque a la Auditoría Interna.

## Amplitud

La Amplitud se refiere al alcance y límites que tendrá la auditoría y varía de acuerdo al tamaño, naturaleza y complejidad de cada organización.

Para establecer la amplitud se debe considerar: número, importancia y ubicación de lo auditado; requisitos legales, reglamentarios, de norma y de cliente; aspectos idiomáticos y culturales; cambios significativos en la organización y el entorno macro.

Cabe recalcar que estas consideraciones se las estudió previamente con el programa de visita previa realizado.

## Responsabilidades

La responsabilidad de la gestión de un programa de auditoría debe recaer sobre una persona líder o equipo de trabajo competente, con experticia y conocimiento técnico de auditoría y del negocio.

El responsable debe encargarse del proceso completo de la gestión de un programa de auditoría, comenzando por establecer el programa, implementarlo, y realizar el debido seguimiento y revisión. De esta forma, se cumplirá el ciclo de calidad de Deming P-H-V-A.

#### Recursos

La asignación de recursos para el programa de auditoría la realizará el líder del equipo auditor. Definirá recursos financieros, técnicos, humanos y logísticos a utilizarse.

En este caso, no existirá un equipo de trabajo, pues la auditoría será realizada por la autora de la tesis que será responsable de la elaboración, ejecución y presentación de resultados del examen de auditoría.

#### Procedimientos

Los procedimientos constituyen un conjunto de técnicas de investigación que sirven de guía para planificar y ejecutar la auditoría. En el plan de auditoría además, servirán para obtener evidencia que fundamente las no conformidades.

La Norma ISO 19011:2002 señala el establecimiento de procedimientos en el programa de auditoría para: planificación y calendarización de la auditoría, aseguramiento de la competencia del equipo auditor, apropiada selección del equipo de trabajo y asignación de responsabilidades, realización y seguimiento de la auditoría, conservación de registros del programa, y comunicación de logros del programa a la dirección.

El formato que se utilizará para establecer el programa de auditoría se detalla a continuación:

E	CUAF	IMIPOL S.A.	AU GE					
		PRO	GRAMA	DE AUDI	TORÍA			
		P	lanificació	n Prelim	inar			
Tipo de Auditoria: Interna de primera					auditado:	•	2012 SGC	
Objetiv	os:							
Amplitu	ıd:							
Criterio	s:							
Fecha		Actividades a	a realizarse	9	Auditor	Ref P/T	Observacion es	
	dete resp arch prog	e establecerán activerminar plazos de to consables, recurso nivo, seguimiento y grama de auditoría a: Cuando la empr	n de ción del					
puede tratarse de un único proce				dimiento				
Elaborado por:				Revisado y aprobado por:				
Fecha:			Fecha:					

Figura 28. Formato del Programa de Auditoría

Adaptado de: ISO 19011:2002

## 4.3.1.3. Implementación del Programa de Auditoría

La implementación del programa de auditoría se refiere a la ejecución de los procedimientos descritos para conocer a la empresa en contexto general estratégico y comenzar *a posteriori* la planificación específica.

La implementación del programa debe tratar los siguientes puntos:

### Elaboración del Calendario de Auditoría

La calendarización de la auditoría sirve al equipo auditor (en este caso un único auditor) como guía para conocer las horas planificadas y establecidas para desarrollar la auditoría y los responsables asignados.

Además, un calendario de auditoría permite al auditado (ECUAKIMIPOL) informarse de fechas y tiempos previstos para entrevistas y diferentes actividades en las que se requiere contacto con ellos para que suministren información. Por lo tanto, oportunamente podrá el personal auditado, planificar su disponibilidad de tiempo para atender al equipo auditor cuando así lo requiera.

## Evaluación y Selección de los Auditores

El equipo de trabajo que vaya a realizar la auditoría, debe reunir ciertos atributos personales, conocimientos, habilidades, experticia y demostración de mantenimiento y mejora de la competencia para poder realizar el examen a la empresa.

El auditor líder es quien decide las personas que conformarán el equipo auditor pues él es el responsable de la efectividad del trabajo.

Para escoger un equipo de auditores se debe considerar el tamaño, naturaleza y complejidad del ente a auditarse, así como los objetivos que persigue la auditoría.

En la presente tesis sin embargo, no se realizará evaluación ni selección de auditores pues las características de la investigación determinan a la autora de este proyecto como única persona planificadora, implementadora y controladora de la auditoría. No existe un equipo de trabajo.

## Conducción de las Actividades de Auditoría

El auditor responsable se asegurará que se ejecuten correctamente los procedimientos, el equipo auditor cumpla con el trabajo, se utilicen los recursos asignados. El líder además revisará y controlará que se realicen los registros.

## Conservación de los Registros

Según la Norma ISO 19011:2002, para demostrar que se implementó el programa se deben conservar los siguientes registros:

- a) registros relacionados con auditorías individuales:
  - o Planes de auditoría.
  - o Informes de auditoría,
  - o Informes de no conformidades (del trabajo del auditor),
  - o Informes de acciones correctivas y preventivas, e
  - o Informes del seguimiento de la auditoría, si es aplicable.
- b) resultados de la revisión del programa de auditoría;
- c) registros relacionados con el personal de la auditoría que traten aspectos de:
  - o Competencia del auditor y evaluación desempeño,
  - o Selección del equipo auditor, y

## o Mantenimiento y mejora de la competencia.

Estos registros permitirán controlar el trabajo que realizó el auditor como profesional, si cumplió con sus responsabilidades y en el tiempo previsto; más no evidencia los hallazgos de auditoría en sí.

Una aclaración pertinente es que los registros relacionados con el personal de la auditoría no se tendrán debido a las características de la investigación.

## 4.3.1.4. Seguimiento y Revisión del Programa de Auditoría

En esta sección se evalúa el cumplimiento de objetivos aplicando 2 etapas del ciclo de calidad: Verificar y Actuar.

Es necesario revisar periódicamente que el programa se esté implementando de acuerdo a los objetivos planteados y monitorear continuamente para determinar acciones correctivas, preventivas y oportunidades de mejora a tiempo en el programa de auditoría.

De esta manera se aplica en su totalidad el seguimiento del programa de auditoría pudiendo re-planificar en caso de encontrarse errores o demoras que exijan aumentar el tiempo de examen.

NOTA: La auditoría interna siempre realiza seguimiento de auditoría, mientras que la auditoría externa, lo desarrolla si el contrato especifica la prestación de ese servicio adicional

Una vez cumplido el ciclo de gestión del programa de auditoría y completada la parte estratégica de la investigación, se procede a realizar la parte operativa de la auditoría en la que se ejecutan las actividades de auditoría en sí.

A continuación se explican detalladamente las actividades de auditoría que señala la Norma ISO 19011:2002, en el apartado 6.

### 4.3.2. Actividades de Auditoría

Esta sección proporciona orientación sobre la realización de auditorías de sistema de gestión de la calidad.

Una vez que se ha conocido a la empresa de manera general con los resultados del Programa de Auditoría, se realizará la planificación específica a través de un Plan de Auditoría que determinará las actividades de auditoría a desarrollarse.

El Plan de Auditoría también está conformado por un programa que describirá procedimientos específicos con actividades de auditoría a realizarse, pruebas de cumplimiento para conseguir evidencia suficiente, competente, relevante y pertinente acerca del cumplimiento del sistema de gestión de la calidad y la Norma ISO 9001:2008.

NOTA: Una prueba de auditoría de cumplimiento interno asegura que los procedimientos operativos se adhieran a las leyes y las políticas corporativas. Un auditor interno lleva a cabo una prueba de cumplimiento para asegurar que los procedimientos de una empresa cumplan con los requisitos reglamentarios, prácticas de la industria o políticas corporativas y la función según lo previsto. (http://www.ehowenespanol.com/definicion-prueba-auditoria-cumplimiento-sobre\_73228/)

Cabe mencionar que antes de hacer el Plan de Auditoría, es necesaria la elaboración de un análisis de criterios para verificar que los requerimientos de Norma ISO 9001:2008 cumplen con el ciclo de calidad de Deming. El análisis de criterios se describe a continuación:

## Tabla 28: Análisis de Criterios



# AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ANÁLISIS DE CRITERIOS

	Etapa Ciclo de Deming				
Numeral Norma ISO 9001:2008	Planear	Hacer	Verificar	Actuar	
4 Sistema de Gestión de la Calidad					
4.1 Requisitos generales	Х	х	х	х	
4.2 Requisitos de la documentación					
4.2.1 Generalidades	X	х	х	х	
4.2.2 Manual de Calidad	Х	Х			
4.2.3 Control de documentos	X	Х	Х		
4.2.4 Control de los Registros	Х	х	Х	Х	
5 Responsabilidad de la dirección					
5.1 Compromiso de la Dirección	Х	Х	Х	Х	
5.2 Enfoque al cliente		Х	Х		
5.3 Política de Calidad	Х		Х		
5.4 Planificación					
5.4.1 Objetivos de calidad	х		х		
5.4.2 Planificación del Sistema de Gestión de	Х				
Calidad					
5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación					
5.5.1 Responsabilidad y autoridad	Х	Х			
5.5.2 Representante de la Dirección	Х	х	х	х	
5.5.3 Comunicación interna	Х	Х			
5.6 Revisión por la dirección					
5.6.1 Generalidades	Х	Х	Х	Х	
5.6.2 Información de entrada para la revisión	х	х			
5.6.3 Resultados de la revisión				Х	
6 Gestión de los recursos					
6.1 Provisión de recursos	Х				
6.2 Recursos humanos					
6.2.1 Generalidades	х				
6.2.2 Competencia, formación y toma de	х	х	х		
conciencia					
6.3 Infraestructura	х	х			
6.4 Ambiente de Trabajo			х		
				Continúa	

Numeral Norma ISO 9001:2008	Planear	Hacer	Verificar	Actuar
7 Realización del producto				
7.1 Planificación de la elaboración del producto	Х			
7.2 Procesos relacionados con el cliente				
7.2.1 Determinación de los requisitos	Х			
relacionados con el cliente				
7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados			Х	
con el producto				
7.2.3 Comunicación con el cliente			Х	
7.4 Compras				
7.4.1 Proceso de compras	Х		Х	
7.4.2 Información de las compras	Х			
7.4.3 Verificación de los productos			Х	
comprados				
7.5 Producción y prestación del servicio				
7.5.1 Control de la producción y de la	v		v	
prestación del servicio	Х		Х	
7.5.2 Validación de los procesos de la			х	
producción y de la prestación del servicio			X	
7.5.3 Identificación y Rastreabilidad	Х			
7.5.4 Propiedad del Cliente	Х	х		
7.5.5 Preservación del Producto	Х	х		
7.6 Control de los equipos de seguimiento y de medición	х			
8 Medición, análisis y mejora				
8.1 Generalidades	х	х	х	
8.2 Seguimiento y medición				
8.2.1 Satisfacción del cliente			х	
8.2.2 Auditoría interna	Х	Х	Х	Х
8.2.3 Seguimiento y Medición de los			Х	х
Procesos				
8.2.4 Seguimiento y Medición del Producto			X	
8.3 Control de los Productos no Conformes	х		Х	х
8.4 Análisis de los Datos			Х	Х
8.5 Mejora				
8.5.1 Mejora continua				х
8.5.2 Acción Correctiva	х			х
8.5.2 Acción Preventiva	Х			х

a) Exenciones: El SGC de ECUAKIMIPOL S. A. excluye el Numeral 7.3 Diseño y Desarrollo de la Norma ISO 9001:2008 debido a la naturaleza de la organización

Una vez realizado el análisis de criterios, se explicarán las actividades de auditoría a realizarse que están señaladas en la ISO 19011:2002 según la siguiente figura:

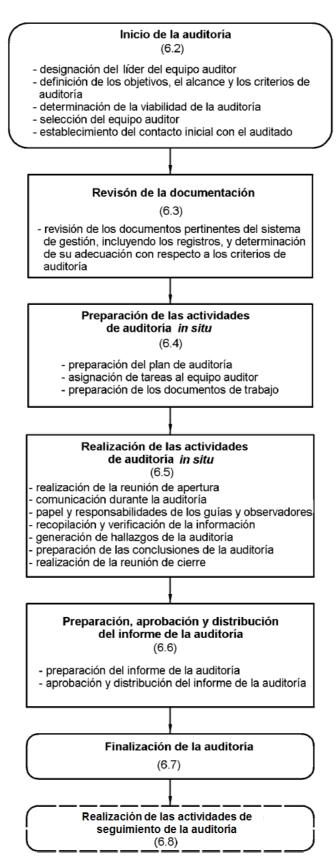


Figura 29. Visión global de las actividades típicas de auditoría

Fuente: ISO 19011:2002

### 4.3.2.1. Inicio de la Auditoría

Como su nombre lo indica, esta fase da inicio a la auditoría operacional a través de diferentes actividades que se dan a conocer en los siguientes ítems:

## Designación del Líder del Equipo Auditor

Cuando una auditoría es realizada por un solo auditor, éste desempeña las funciones de todo un equipo de trabajo. Pero cuando existen dos o más auditores internos, los papeles de cada uno son distintos.

El líder del equipo auditor en una auditoría interna debería ser designado por el gestor del programa de auditoría. Como ya se mencionó, en este caso existe un único auditor a cargo de toda la investigación. De no ser así, el líder tendrá autoridad para determinar responsabilidades entre su equipo auditor en las siguientes fases:

- En la planificación: Calendarizará la auditoría y determinará profundidad y campos de actuación. Además, seleccionará al equipo auditor y asignará tareas con horas y lugares planificados.
- En la ejecución de la auditoría: Controlará el cumplimiento de objetivos y conclusión de la auditoría
- O En la comunicación de resultados: Decidirá las recomendaciones pertinentes para lograr un mayor nivel de conformidad y cumplimiento de requisitos que se dará a conocer a la dirección asignando responsables o a través de su persona.

Si se tratase de una auditoría conjunta, debería el líder auditor, acordar con la otra organización auditora, la competencia y división de responsabilidades del equipo

auditor y la asignación de recursos antes de comenzar la auditoría. Así, quedan establecidos el alcance y límite de cada auditoría para no tener problemas futuros.

## Definición de los Objetivos, Alcance y Criterios de Auditoría

Según la norma ISO 19011:2002, la auditoría debe documentar sus objetivos, alcance y criterios. Los objetivos serán definidos por el cliente que por tratarse de una auditoría interna, será la alta dirección. Mientras que, el alcance y los criterios serán definidos por ambas partes, el auditor y el auditado.

Los objetivos de una auditoría determinan el propósito del examen, es decir, con qué fin se está realizando la auditoría, qué se quiere lograr con ésta, y pueden incluir:



Figura 30. Objetivos de una auditoría

Fuente: ISO 19011:2002.

Establecer el alcance significa especificar la extensión de la auditoría, limitándola respecto a ubicación, unidades de la organización, procesos a ser auditados y período de tiempo cubierto.

Los criterios de auditoría constituyen una guía frente a la cual se determina el grado de conformidad y oportunidades de mejora. Los criterios incluyen: leyes, reglamentos, políticas, requisitos de cliente, requerimientos del SGC y normativa como en este caso las ISO.

### Determinación de la Viabilidad de la Auditoría

En la auditoría de primera parte se determina la viabilidad de la auditoría. Con la ejecución del programa de visita previa se constata la existencia de documentación soporte de los criterios de auditoría que permite concluir que la auditoría es viable.

Además, según la ISO 19011:2002, la viabilidad se determina considerando:

- Existencia de información suficiente y apropiada para planificar la auditoría
- o Cooperación adecuada por parte del auditado
- o Disponibilidad de tiempo y recursos adecuados

En el caso de ECUAKIMIPOL, se determina viabilidad de la auditoría también al momento en que se conoce que hubo un diagnóstico previo a la auditoría que estableció el sistema de gestión de la calidad de la empresa y lo puso en marcha.

En caso de que la auditoría no sea viable, se propone al cliente una alternativa de viabilidad que es aprobada previamente con el auditado.

### Selección del Equipo Auditor

Como ya se mencionó en párrafos anteriores, este punto no aplica a la presente investigación en la que trabajará un solo auditor.

### Establecimiento del Contacto Inicial con el Auditado

La auditoría de gestión de la calidad se la realiza *in situ*, es decir, en las instalaciones del auditado. El contacto inicial se refiere a la presencia del auditor en la empresa auditada y los primeros contactos que realice el auditor con el auditado.

El contacto inicial puede ser formal o informal y en la práctica se lo visualiza de manera objetiva cuando el auditor desarrolla los programas de trabajo. Según la ISO 19011:2002, los propósitos de tomar contacto inicial con el auditado son:

- o Establecer canales de comunicación con el auditado
- o Confirmar la autoridad para llevar a cabo la auditoría
- o Informar fechas y duración de propuestas, y equipo auditor
- o Asegurar el acceso y disponibilidad a información
- o Establecer reglas de seguridad del lugar y preparar la auditoría
- Acordar el requerimiento de auditores especializado, asistencia de observadores o necesidad de guías

#### 4.3.2.2. Revisión de la Documentación

La revisión de la documentación debe considerar el tamaño, naturaleza y complejidad de la organización, así como objetivos y alcance de la auditoría. En este examen, se realizará una visita previa para hacer una primera revisión de la cantidad, complejidad y existencia de documentación de ECUAKIMIPOL SA y planificar con mayor eficacia la auditoría in situ. Posteriormente, en la ejecución del programa del plan de auditoría, se establecerán procedimientos para verificar la conformidad del sistema de gestión de la calidad de la empresa respecto a la ISO 9001.

Si se encuentra documentación inadecuada o faltante, se informará a la dirección para solucionar el problema de manera conjunta y determinar la posibilidad de proseguir con la auditoría.

En la visita previa, el formato que se utilizará para constatar la documentación de ECUAKIMIPOL de manera general será el siguiente:



Figura 31. Formato de verificación de documentación para la visita previa

En cambio, en la ejecución del plan de auditoría, cuando se quiera determinar la conformidad del sistema de gestión de la calidad de la empresa respecto a la ISO 9001:2008, se utilizará una lista de verificación con el formato que se muestra a continuación:



### AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PAPEL DE TRABAJO

### LISTA DE VERIFICACIÓN

Empresa Aud Tipo de Audit parte			Período aud Componento		•		: GC
		Preguntas	Evidencia/ - Registros	Hallazgos			
Ciclo	Numeral				C		C
					Ма	Me	
P H V A Nota: El ciclo va de acuerdo al numeral de la ISO 9001 según una lista de verificación previa realizada en este capítulo en el apartado 1.3.2, tabla 28 en la que se asigna a qué etapa del ciclo pertenece cada numeral	Numeral de la norma ISO 9001:2008 respecto al cuál se hará la pregunta para verificar cumplimiento	En este campo se detallarán preguntas abiertas con el objetivo de evaluar el grado de cumplimiento de los requisitos del SGC en general	*Documento con el que se cumple el requisito *Se especifica la referencia del papel de trabajo constatado	Marcar si es Conformidad	Marcar si es No Conformidad Mayor	Marcar si es No conformidad Menor	Se escribe cualquie r observa ción que no entre en los anterior es campos
Elaborado po	r:		Revisado y ap	oroba	do po	r:	

### Figura 32. Lista de Verificación de documentación

NOTA 1: Conformidad se refiere al cumplimiento de requisitos y No Conformidad se refiere al incumplimiento de requisitos o a requerimientos no satisfechos.

NOTA 2: No Conformidades Mayores.- Afectan directamente a la integridad del sistema y pueden ser: el incumplimiento de requisito legal, el incumplimiento de todo un numeral de la norma, o el incumplimiento de uno de los literales de la norma en períodos reiterativos NOTA 3: No Conformidades Menores: Se refieren al incumplimiento de un literal de la norma de manera ocasional, entendiéndose por ocasional menos de 2 veces al año

### 4.3.2.3. Preparación de las actividades de Auditoría in situ

En este apartado de la norma, se trata la planificación específica de la auditoría de gestión de la calidad, dividida en 3 puntos que se explican a continuación:

### Preparación del Plan de Auditoría

La elaboración del plan de auditoría está a cargo del líder del equipo auditor e implica la determinación adecuada de los procedimientos de auditoría que se aplicarán reflejando el alcance y complejidad de la auditoría.

El plan de auditoría constituye una base para el acuerdo entre el cliente, el auditor y el auditado. Éste debe ser flexible para permitir futuros cambios pues debe ser aprobado por el cliente y comunicado al auditado antes de ejecutarlo.

En la siguiente tabla se exponen los requisitos de un plan de auditoría:

Tabla 29: Requisitos del Plan de Auditoría

		Objetivos, criterios y alcance (qué se auditará) de auditoría		
	Debería incluir:	Fechas y lugares donde se realizarán actividades y su duración		
		Funciones y responsabilidades del equipo auditor		
		Asignación de recursos a áreas críticas de auditoría		
Un Plan de - Auditoría	Debería incluir cuando sea apropiado:	Identificación del representante del auditado en la auditoría		
		idioma de trabajo e informe cuando sea diferente		
		temas del informe de auditoría y confidencialidad		
		preparativos logísticosy acciones de seguimiento de auditoría		

Nota. Adaptado de ISO 19011:2002

El formato que se utilizará en el presente proyecto para el Plan de Auditoría es el que se muestra a continuación en la figura 32:

	ECUA	AKIMIPOL	AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD					
	<u>PLAN DE AUDITORÍA</u> <u>Planificación Específica</u>							
Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.  Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte  Período auditado: jul-dic 2012					2012			
Obje	tivos:							
Alca	nce:	* Se determi	na área	a a auditarse	e: un	idades, procesos,	sistema.	
Crite	rios:	* Documento	s de re	eferencia				
Equipo Auditor:  Nombre  Cargo y función							Lugar de realización de la auditoría:	
*	Nombre se inicial			ra diferencia	ır al l	líder, miembros y observadores		ización de la mpresa
Fec ha		idades a lizarse	R	equisitos		Auditores	Ref P/T	Horas planificada s
	evaciones		oro - 1-			agrico on france	sítiono de su	ditorío
	ste apartad orado po		ierse ic	s recursos r		sarios en áreas ci visado y aprob		aitoria
	Fecha: Fecha:							

Figura 33. Formato del Plan de Auditoría

Adaptado de: ISO 19011:2002

### Asignación de Tareas al Equipo Auditor

El líder del equipo auditor designa responsabilidad y autoridad para auditar las diferentes actividades establecidas en el plan de auditoría de acuerdo a la experticia, habilidades y capacidades que tenga cada miembro del equipo auditor. Para realizar las asignaciones además de la competencia de los auditores, el líder considerará independencia y uso eficaz de recursos.

En la presente tesis, todas las actividades estarán a cargo de la autora de tesis.

### Preparación de los Documentos de Trabajo

Una vez que han sido divididas las actividades entre los miembros del equipo auditor, ellos deberán preparar los papeles de trabajo con los que auditarán y realizarán las distintas pruebas y procedimientos que les han sido asignados.

Los documentos de trabajo pueden ser:

- o Listas de verificación.
- Narrativas para registrar información que sirvan de evidencias de apoyo para los hallazgos.
- o Registros de reuniones

En esta auditoría, se utilizarán específicamente listas de verificación, formularios, narrativas, cuestionarios, entrevistas y flujogramas cuando amerite.

Los documentos de trabajo y los registros que éstos arrojen, deben archivarse por lo menos hasta que finalice la auditoría con la debida confidencialidad del caso.

A continuación se muestra el formato de la narrativa a utilizarse en la auditoría:



# AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

Período auditado: jul-dic 2012

Componente Auditado: SGC

#### **NARRATIVA**

**NOTA 1:** Si es la narrativa de una entrevista se aumentarán los campos de entrevistado y cargo en la parte superior y posteriormente se escribirán preguntas y respuestas, o resultados obtenidos de la entrevista

**NOTA 2:** Si es la narrativa de un proceso, en este campo se detallan las actividades del procedimiento

Elaborado por:	Revisado y aprobado por:
Fecha:	Fecha:

### Figura 34. Formato Narrativa

**NOTA:** El formato de las listas de verificación se ha detallado en la sección **4.3.2.2** del presente capítulo.

### 4.3.2.4. Realización de las actividades de auditoría in situ

Luego de haber planificado la auditoría es necesario poner en práctica los procedimientos del plan de auditoría. En este apartado se aprueba el plan y se ejecutan las actividades de auditoría. La ISO 19011:2002, divide a la realización de las actividades de auditoría en las siguientes secciones:

### Realización de la Reunión de Apertura

La iniciación formal de la auditoría se da con una reunión de apertura entre la dirección del auditado, responsables de áreas a auditarse y el equipo auditor con el líder a la cabeza.

Como se trata de una auditoría interna, la reunión de apertura consistirá simplemente en comunicar a la gerencia que se realizará la auditoría y explicar la naturaleza y objetivos que persigue la misma. Esto se evidenciará con una narrativa.

Esta reunión sirve para confirmar el plan de auditoría, para dar una explicación breve de cómo se llevará a cabo la auditoría, confirmar canales de comunicación y dar la oportunidad al auditado para realizar preguntas.

### Comunicación durante la Auditoría

En el transcurso de la auditoría se mantendrá constante comunicación entre los miembros del equipo auditor para intercambiar información, evaluar el progreso de la auditoría y reasignar tareas. Por otro lado, se mantendrá comunicación entre auditor y auditado para dar a conocer los avances de auditoría e informar inquietudes del auditado al cliente si existiesen.

Si se llegase a encontrar riesgos altos en el transcurso de auditoría, es necesario comunicar al auditado para que se corrijan a tiempo y no esperar a la finalización de la auditoría cuando ya sea tarde para recién comunicarlos. En el informe final se dejará constancia de lo comunicado y corregido en el progreso de la auditoría.

Así también, cualquier asunto evidenciado que presente la posibilidad de no cumplir el alcance u objetivos de la auditoría, debe explicarse al auditado y al cliente para encontrar una solución conjunta y tomar medidas pertinentes.

### Papel y Responsabilidades de los Guías y Observadores

Los guías y observadores acompañan al equipo de auditores pero no influyen ni interfieren en la auditoría.

En la realización de esta auditoría no se necesitarán guías ni observadores.

### Recopilación y Verificación de la Información

Para planificar y ejecutar la auditoría, la recopilación de información se vuelve esencial para alcanzar los objetivos y alcance de la auditoría. Cuando la información se puede verificar, se vuelve evidencia para el auditor y debe ser documentada y registrada para que sustente los hallazgos.

Es importante recalcar que la mayoría de veces el auditor hace un muestreo del universo a revisar y las conclusiones a las que se llegan pueden tener un mínimo grado de incertidumbre. Para esto, el auditor aplica pruebas suficientes y pertinentes que le permitan generar una opinión confiable y ajustada a la realidad.

Los métodos que permiten recopilar información son entrevistas, observación de actividades y revisión de documentos.

### Generación de Hallazgos de Auditoría

La evidencia que el auditor recopila es evaluada frente a los criterios de auditoría para determinar hallazgos. Los hallazgos determinan conformidad, no conformidad y oportunidad de mejora.

Las conformidades serán registradas y tratadas individualmente con el objetivo de determinar oportunidades de mejora en el SGC de ECUAKIMIPOL S.A.

Las no conformidades clasificadas en menores y mayores deberán registrarse con sus evidencias para determinar acciones correctivas pertinentes. Las no conformidades y los hallazgos serán discutidos con el auditado antes de su presentación final y cuando no haya acuerdo, se registrará el hecho.

### Preparación de las Conclusiones de Auditoría

Una vez cumplido el ciclo de Verificar en el Círculo de Calidad de Deming, evaluando el grado en que el SGC de la Empresa cumple con la Norma ISO 9001:2008, se pasa al siguiente ciclo que es el de Actuar, a través de la formulación de Acciones Correctivas frente a los hallazgos encontrados.

Antes de la reunión de cierre, el equipo auditor se reunirá para revisar los hallazgos, acordar conclusiones de auditoría, preparar recomendaciones y determinar el seguimiento de la auditoría.

En la presente auditoría se utilizará el siguiente formato para registrar los hallazgos que determinan conformidades y las oportunidades de mejora frente a estos hallazgos:

ECUA	AKIMIPOL S	S.A. GESTIÓN	AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD						
HALLAZGO Y OPORTUNIDAD DE MEJORA									
Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.  Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte  Período auditado: jul-dic 2012  Componente Auditado: SGC									
	HALLAZGO Nº								
Fecha:									
Condición:	Conformida	nd: 🔲							
Criterio:									
Conclusión:									
Oportunidade	s de Mejora:								
#1									
#2									
Seguimiento:									
Elaborado po	r:	Revisado por:	Aprobado p	oor:					
Fecha:		Fecha:	Fecha:						

Figura 35. Formato Hoja de Hallazgos y Oportunidad de Mejora

Por otro lado, se utilizará el siguiente formato para registrar los hallazgos que determinan no conformidades y las acciones correctivas frente a estos hallazgos:

ECUA	AKIMIPOL S.	A. GESTIÓN	AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD				
HALLAZGO Y SOLICITUD DE ACCION CORRECTIVA							
Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.  Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte  Período auditado: jul-dic 20  Componente Auditado: SG					-		
		HALLAZGO Nº	)				
Fecha:							
Condición:							
	No conformi	nformidad mayor:		No conformidad menor:			
Criterio:							
Conclusión:	Conclusión:						
Acciones Co	rectivas:						
SAC #1							
SAC #2							
Seguimiento:	Seguimiento:						
Elaborado po	or:	Revisado por:		Aprobado	por:		
Fecha:	echa: Fecha:			Fecha:			

Figura 36. Formato Hoja de Hallazgos y SAC

### Realización de la Reunión de Cierre

La reunión de cierre se la realiza entre los mismos participantes de la reunión de apertura y se la hace con el objetivo de presentar hallazgos, conclusiones y recomendaciones, incluyendo oportunidades de mejora al auditado para que comprenda y reconozca los resultados de la auditoría o en su caso, los objete.

Como se trata de una auditoría interna, simplemente se comunicarán los hallazgos y conclusiones a la alta dirección y se indicarán las oportunidades de mejora propuestas.

# 4.3.2.5. Preparación, Aprobación y Distribución del Informe de Auditoría

Esta etapa de la auditoría comprende la comunicación de resultados luego de haber completado el examen.

### Preparación del Informe de Auditoría

El informe de auditoría será realizado por el líder del equipo auditor y deberá proporcionar un registro completo de la auditoría, ser preciso, claro y conciso.

Según la ISO 19011:2002, un informe de auditoría debe incluir:

- o Objetivos y alcance de la auditoría;
- o Identificación del cliente de la auditoría y del equipo auditor
- o Fechas y lugares de realización de actividades de auditoría in situ
- o Criterios, hallazgos y conclusiones de auditoría

Además, según sea apropiado también puede incluir:

- o Plan de auditoría y un resumen del proceso de auditoría
- o Una lista de representantes del auditado
- Las áreas no cubiertas
- Las opiniones divergentes sin resolver entre el auditor y el auditado
- o Las recomendaciones para la mejora y acciones de seguimiento
- o Una declaración sobre la naturaleza confidencial de los contenidos
- o La lista de distribución del informe de la auditoría.

En esta auditoría se utilizará el siguiente formato para el informe de auditoría:

# AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

ECUAKIMIPOL S.A. INFORME	DE AUDITORÍA
Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.  Tipo de Auditoría: Interna de primera parte	Período auditado: jul-dic 2012 Localización de la Auditoría: ECUAKIMIPOL
Fecha: Sistema Auditado: SGC ECUAKIMIPOL	Responsable del Sistema Auditado: Jaime Celi Pazos, Administrador y Representante de la Dirección del SGC ECUAKIMIPOL
Líder y Equipo Auditor:	
Objetivo de la Auditoría:	
Alcance de la Auditoría:	
Personal entrevistado:	
Documentación analizada	
(Criterios):	
Aspectos Favorables:	
Aspectos Débiles (No	
Conformidades)	
Acciones Correctivas:	
Conclusiones Generales:	
Recomendaciones	
(Oportunidades de	
Mejora):	
Firma Auditor Líder	

Figura 37. Formato Informe de Auditoría

### Aprobación y Distribución del Informe de Auditoría

El informe de auditoría debe ser entregado en el plazo previsto y acordado en la forma que se haya establecido en el programa de trabajo. El cliente de la auditoría como propietario del documento, designará a los receptores del informe.

El equipo auditor y los receptores del informe respetarán su confidencialidad.

### 4.3.2.6. Finalización de la Auditoría

La auditoría finaliza cuando todas las actividades escritas en el plan se hayan realizado y los resultados hayan sido comunicados y distribuidos.

El archivo de toda la auditoría debe destruirse o conservarse de acuerdo a la decisión entre las partes, lo que se haya determinado en el programa y requisitos legales, reglamentarios y contractuales aplicables.

Nadie podrá revelar el contenido de los documentos de la auditoría salvo que sea requerido por ley y el cliente y auditado sean informados.

# 4.3.2.7. Realización de las Actividades de Seguimiento de la Auditoría

Los resultados de la auditoría presentan acciones correctivas y de mejora que debe cumplir el auditado en un período de tiempo. La implementación de estas acciones debe ser verificada y son responsabilidad del auditado. Esta verificación forma parte de una auditoría posterior que en el caso de la auditoría interna es obligatoria.

En este examen se delimitarán responsables y tiempos de acción pero no se realizará una auditoría posterior para cumplir el tiempo previsto para terminar la tesis.

### CAPÍTULO V

# 5 APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA AUDITORÍA DE PRIMERA PARTE SEGÚN ISO 19011:2002 AL SGC DE LA EMPRESA ECUAKIMIPOL S.A., CON ENFOQUE EN ISO 9001:2008

### 5.1. PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORÍA



### AUDITORÍA DE GESTIÓN PVP Pág **DE LA CALIDAD**

1/1

### PROGRAMA DE TRABAJO Visita Previa

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Tipo de Auditoría: Interna, primera parte Período auditado: jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

### **Objetivos:**

- Conocer la naturaleza y características generales de ECUAKIMIPOL S.A. para planificar el programa de auditoría con mayor eficacia.
- Conocer el riesgo residual de la Empresa

Nº	Actividades a realizarse	Elab por	Ref P/T	Observaciones	
1.	Realizar una entrevista con el Gerente de ECUAKIMIPOL S.A. para entender la razón y alcance de la auditoría	GL.*	PVP1	Realizar una narrativa de la primera entrevista	
3.	Realizar una entrevista con el administrador de ECUAKIMIPOL S.A.	G.L.	PVP2.1 PVP2.2	2. Con datos de la segunda entrevista, se determinará el Riesgo Residual desde un enfoque de auditoría interna.	
	Observar y revisar que la Empresa cuente con un SGC documentado y normativa	G.L.	PVP3	3. Verificar la existencia de base legal y normativa	
Ela	Elaborado por: GL		ado y apro	bado por: PR	
Fed	ha: 14/12/13	Fecha	: 23/12/13		
* G	* G.L. = Giselle López				

### 5.1.1. Programa de Visita Previa



PVP1
Pág 1/1

### AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

#### **NARRATIVA DE LA ENTREVISTA 1**

Entrevistado: Leonardo Brito Cargo: Gerente General

El gerente general de la Empresa recibió al auditor el día 14 de diciembre de 2013 para una entrevista programada de 10h00 a 10h30 am en las instalaciones de ECUAKIMIPOL S.A.

De forma concreta, con sus respuestas el Sr. Brito explicó los siguientes puntos:

Existe la necesidad de la realización de una auditoría debido a un requerimiento de certificación que exige el cliente (ALFINSA S.A.) para cerciorar la calidad del producto.

Se necesita una Auditoría Interna una vez que ya se realizó el diagnóstico del sistema de gestión de la calidad (SGC) de la Empresa y se lo implantó.

El SGC entró en funcionamiento a partir de mayo de 2012, por ello se solicita que la auditoría interna se la aplique al segundo semestre del año mencionado.

Se requiere verificar el cumplimiento de todo el sistema de gestión de la calidad y su conformidad con la norma ISO 9001:2008.

Se necesita una auditoría de calidad al sistema de gestión de calidad de la empresa ECUAKIMIPOL S.A. para determinar no conformidades y oportunidades de mejora.

Como información extra, el Gerente dio a conocer al auditor que la empresa no exporta en la actualidad y maneja únicamente el idioma español para sus relaciones de negocio, presentación de estados financieros y observancia de normativa.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 15/12/13	Fecha: 23/12/13



PVP2.1 Pág 1/3

### **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

#### NARRATIVA DE LA ENTREVISTA 2

**Entrevistado:** Jaime Celi **Cargo:** Administrador

El administrador de la Empresa recibió al auditor el día 14 de diciembre de 2013 para una entrevista programada de 10h30 a 16h30 (incluyendo una hora de almuerzo) en las instalaciones de ECUAKIMIPOL S.A.

Se confirmó con el administrador que la compañía no disponía de un mapa de riesgos establecido, por lo que las preguntas del auditor fueron enfocadas específicamente a la administración de Riesgos de la empresa para poder elaborar un mapa de riesgos posteriormente.

Además, se acordó que la elaboración del mapa de riesgos se haría en conjunto administrador y auditor interno y que en la entrevista se concretarían las consideraciones básicas para la elaboración del mapa de riesgos de ECUAKIMIPOL

Para la construcción del mapa de Riesgos se conocieron los siguientes asuntos:

El Sr. Celi precisó que ECUAKIMIPOL S.A. tiene 10 riesgos que se pueden priorizar sobre los demás y éstos son:

- 1) Daño de maquinaria por falta de mantenimiento y consecuente interrupción de la producción.
- 2) No disponer de materia prima a tiempo para producir.
- 3) Incumplimiento del plan de capacitaciones al personal.
- 4) La no implementación de acciones preventivas y correctivas
- 5) Cliente no satisfecho por entregas incompletas, en mal estado y/o no entrega de producto a tiempo.
- 6) Daños parciales de la planta por incendios o desastres naturales
- 7) Daños totales de las instalaciones por incendios o desastres naturales
- 8) Pérdidas físicas por robos
- 9) Pérdida de información y documentos de la empresa por falta de seguridad
- 10) Accidentes de trabajadores

De todos los Riesgos, el que tiene el mayor impacto es el número 7) Daño total de instalaciones. El administrador dijo que si llegara a pasar esto, el valor aproximado de pérdida sería de USD 750.000.

La Empresa aproximadamente factura \$200.000 al mes (20 días laborables).

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 15/12/13	Fecha: 23/12/13



PVP2.1 Pág 2/3

### **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

### **NARRATIVA DE LA ENTREVISTA 2**

El administrador asimismo decidió que tanto la escala de probabilidad de ocurrencia como la de impacto, iría de 1 a 5 por motivos de mejor comprensión a nivel organizacional, y que cada número de la escala tendría delimitado un rango según la variable que corresponda.

El mapa de riesgos se compondría de 2 variables: probabilidad de ocurrencia (n) en el eje horizontal e impacto (\$) en el eje vertical.

El *impacto* se determinará en relación a los ingresos semestrales que se dejarían de percibir y se clasificaría de la siguiente manera:

ESCALA	TIPO DE RIESGO	IMPACTO ECONÓMICO (USD)
1	Bajo	0 – 20.000
2	Medio Bajo	20.001 - 30.000
3	Moderado	30.001 - 40.000
4	Medio Alto	40.001 - 50.000
5	Alto	50.001 - 750.000

La **probabilidad** de ocurrencia se determinaría con frecuencia anual, donde 12 veces al año, es decir, 1 mensual, sea el 100% de probabilidad, lo demás se trabajará con regla de tres, y se clasificará de la siguiente manera:

ESCALA	TIPO DE RIESGO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA (%)
1	Bajo	1% – 20%
2	Medio Bajo	21% – 40%
3	Moderado	41% – 60%
4	Medio Alto	61% – 80%
5	Alto	81% – 99%

Luego, se procedieron a realizar preguntas específicas por cada riesgo para calcular la probabilidad e impacto de cada uno.

A continuación se muestra una tabla con las preguntas elaboradas y respuestas obtenidas.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 15/12/13	Fecha: 23/12/13



PVP2.1 Pág 3/3

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

### **NARRATIVA DE LA ENTREVISTA 2**

CUESTIONARIO				
PREGUNTA	RESPUESTA (días al año)	CÁLCULO PROBABILIDAD 12 = 100%	CÁLCULO IMPACTO ANUAL 20 días = \$200.000	
¿Cuántas veces al año se puede dañar la maquinaria?	2	16,67%	\$20.000	
¿Cuántos días al año se puede interrumpir la producción o se ha interrumpido por no disponer materia prima a tiempo?	4	33,33%	\$40.000	
¿Cuántos días puede retrasarse o se ha retrasado la producción por empleados no capacitados o ineficientes?	3	25,00%	\$30.000	
¿Cuántos días al año se ha omitido la implementación de algún proceso del SGC?	5	41,67%	\$50.000	
¿Cuántos días al año un cliente puede quedar o ha quedado insatisfecho?	3	25,00%	\$30.000	
¿Cuántos días al año la empresa ha perdido o perdería por la ocurrencia de un incendio?	0,5 (1 vez en 2 años)	4,17%	\$200.000*	
¿Cuántos días al año la empresa podría perder por un desastre natural?	0,2 (1 vez en 5 años)	1,67%	\$750.000*	
¿Cuántos robos han habido o pueden haber al año? (Esta pregunta es para R8 y R9)	1	8,33%	\$200.000*	
¿Cuántos días en el año un trabajador pueden tener accidentes? (multiplique por número de trabajadores que podrían accidentarse)	1x3=3	25,00%	\$300.000-	

<sup>\*</sup>Impacto medido en base a pérdida parcial o total de activos.

Con estas aclaraciones se procedió a elaborar el mapa de Riesgos del SGC de ECUAKIMIPOL S.A. que se encuentra expuesto en el siguiente papel de trabajo.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 15/12/13	Fecha: 23/12/13

<sup>-</sup> Incluye posibles costos por hospitalización.



PVP2.2 Pág 1/2

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

### **MAPA DE RIESGO**

Cál	CH	20	previos	
Oai	Cui	03	PICVIOS	•

RIESGO	PROB	IMPACTO	VALOR
	(n)	(\$)	ESPERADO DE PÉRDIDA
R1: Daño de maquinaria por falta de mantenimiento	16,67%	\$20.000	\$ 3.334
R2: No disponer de Materia Prima a tiempo	33,33%	\$40.000	\$ 13.332
R3: Incumplimiento plan de capacitaciones	25,00%	\$30.000	\$ 7.500
R4: Incumplimiento de implementación de acciones preventivas y correctivas	41,67%	\$50.000	\$ 20.835
R5: Cliente no satisfecho	25,00%	\$30.000	\$ 7.500
R6: Daños parciales de la planta	4,17%	\$200.000	\$ 8.340
R7: Daños totales de las instalaciones	1,67%	\$750.000	\$ 12.525
R8: Pérdidas físicas por robos	8,33%	\$200.000	\$ 16.660
R9: Pérdida de información y documentos	8,33%	\$200.000	\$ 16.660
R10: Accidentes de trabajadores	25,00%	\$300.000	\$ 75.000

RIESGO	PROB (n)	IMPACTO (\$)	CUADRANTE
R1: Daño de maquinaria por falta de mantenimiento	1	1	1
R2: No disponer de Materia Prima a tiempo	2	3	6
R3: Incumplimiento plan de capacitaciones	2	2	4
<b>R4</b> : Incumplimiento de implementación de acciones preventivas y correctivas	3	4	12
R5: Cliente no satisfecho	2	2	4
R6: Daños parciales de la planta	1	5	5
R7: Daños totales de las instalaciones	1	5	5
R8: Pérdidas físicas por robos	1	5	5
R9: Pérdida de información y documentos	1	5	5
R10: Accidentes de trabajadores	2	5	10

<sup>\*</sup> Cuadrante de probabilidad e impacto determinado según escala previamente determinada PVP2.1 Pág. 2/3.

Realizados los cálculos, se dibujará el mapa de riesgos:

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 15/12/13	Fecha: 23/12/13

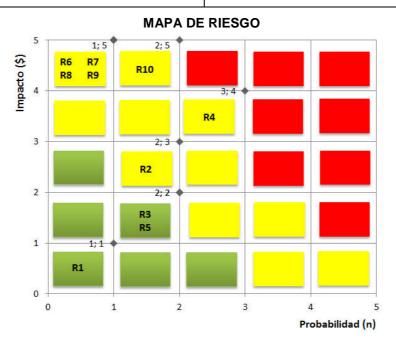


PVP2.2 Pág 2/2

### **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC



Los colores del mapa representan el apetito de riesgo de ECUAKIMIPOL y las respuestas que da la empresa a cada uno de los riesgos. Si los riesgos se encuentran en color verde: se los acepta, en color amarillo: se los mitiga o comparte y en color rojo: se los rechaza.

**Conclusión:** Para mitigar el riesgo inherente la compañía debe establecer respuestas a los riesgos y una vez desarrolladas las respuestas a los riesgos, se puede determinar el grado de riesgo residual.

Recomendaciones (para los riesgos que se encuentran en la zona amarilla)

- ✓ R2: Planificar los pedidos de materia prima con anticipación y supervisar sobre la planificación (Mitigar)
- ✓ R4: Supervisar directamente la implementación del proceso de acciones correctivas y preventivas sobre los resultados de indicadores de gestión de la calidad (Mitigar)
- √ R6-R9: Negociar y mantener contratos adecuados con aseguradoras (Compartir)
- ✓ R10: Asegurar a los trabajadores por accidente y muerte (Compartir)

Elaborado por: GL Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 15/12/13 Fecha: 23/12/13

NOTA 1: El apetito al riesgo es la cantidad de riesgo que una entidad está dispuesta a aceptar cuando se trata de alcanzar sus objetivos (Estupiñán, 2006). Es la tolerancia que una empresa tiene al riesgo NOTA 2: El riesgo inherente es aquel al que se enfrenta una entidad en ausencia de acciones de la dirección para modificar su probabilidad o impacto (COSO,2004)

NOTA 3: El riesgo residual es aquel que permanece después de que la dirección desarrolle sus respuestas a los riesgos. Es el riesgo remanente una vez que se han implantado de manera eficaz las acciones planificadas por la dirección para mitigar el riesgo inherente (COSO,2004)



PVP3 Pág 1/1

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

### **CHECK LIST DOCUMENTACIÓN**

REGISTRO o	Contenido	SI	NO	OBS
DOCUMENTO				
Manual de Calidad	Objetivo, alcance, exclusiones, información y directrices empresa, SGC, matriz de correlación ISO-procesos, control de revisiones/distribución	X		
Caracterización de Procesos	Mapa de proceso de forma general		X	Tiene de manera macro pero no está caracterizado cada proceso ni hecho el flujograma.  Debe tener la caracterización completa
Informes Auditorías previas			X	Con la presente investigación se obtendrá el primer informe de auditoría
Reglamentos			Χ	En el manual de calidad está todo reglamentado
Manual de Funciones	Funciones de todos los funcionarios y las necesidades requeridas de perfil	X		
Organigrama	Estructural	X		Sólo el estructural.  Es necesario proponer un funcional y personal
Plan Estratégico		X		

**Conclusión:** ECUAKIMIPOL S.A. cuenta con la documentación necesaria para comenzar a planificar la auditoría que se realizará. La caracterización de procesos es un requisito mandatario según ISO 9001:2008, por lo que se tiene la primera acción correctiva.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 15/12/13	Fecha: 23/12/13



### **AUDITORÍA DE** ECUAKIMIPOL S.A. GESTIÓN DE LA **CALIDAD**

PP Pág 1/1

### PROGRAMA DE AUDITORÍA Planificación Preliminar

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte

Período auditado: jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

### Objetivos del Programa:

- Determinar procedimientos generales para dirigir la planificación, ejecución y comunicación de resultados de la auditoría
- Establecer equipo de trabajo
- Determinar plazos de trabajo

**Amplitud del** Programa:

Etapa preliminar de la planificación de la Auditoría del SGC de **ECUAKIMIPOL** 

**Criterios:** 

ISO 19011:2002 (sección 5: Programa de Auditoría)

Fachs	Actividades a realizarse	Auditor	Ref P/T	Observac
Fecha	Actividades à l'éditaise	Additor	Kei F/I	iones
	Establecer procedimientos para:			Utilizar
16/12/13	elaborar el plan global de auditoría	GL	PP1	narrativa
	(producto de la planificación			para detallar
	preliminar), el plan de auditoría			los
	(planificación específica) archivar			procedimi
	los papeles de trabajo, comunicar			entos
	resultados y conservar registros.			
		01	PP2	
	2. Establecer al equipo de auditores	GL	PP2	
17/12/13	asignando responsabilidades y			
	elaborar un cronograma de			
	actividades tentativo			
18/12/13				
10/12/13	3. Realizar el Plan Global de	GL	PP3	
	Auditoría.			
Elabora	do por: GL	Revisado	y aprobad	lo por: PR

Fecha: 16/12/13 Fecha:23/12/13

### 5.1.2. Programa de Auditoría



PP 1
Pág 1/2

### **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

#### **NARRATIVA**

### PLAN GLOBAL DE AUDITORÍA

El Plan Global de Auditoría es el resultado de la planificación preliminar y la resume en los siguientes puntos:

- Motivo del examen
- Objetivos del examen
- Alcance del examen
- Entorno y empresa
- Equipo de trabajo
- Distribución del trabajo y tiempo estimado
- Requerimiento de equipos y materiales
- Documentos necesarios
- Metodología del trabajo
- · Factores de riesgo

### PLAN DE AUDITORÍA

El Plan de Auditoría se lo elaborará en la planificación específica y se lo realizará a través de un programa en el que se detallarán actividades de auditoría específicas para realizar la auditoría in situ.

Con la evidencia de los papeles de trabajo obtenidos una vez se ejecuten las actividades del Plan de Auditoría, se determinarán los hallazgos.

#### ARCHIVO DE PAPELES DE TRABAJO

El archivo estará dividido en 3 secciones:

- Archivo permanente.- Contendrá información que no cambia sustancialmente de un período a otro. En la presente tesis, este archivo está compuesto por el capítulo 2
- Archivo de planificación.- Formado por la Planificación específica

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 15/12/13	Fecha: 23/12/13



PP 1
Pág 2/2

### **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

#### **NARRATIVA**

#### ARCHIVO DE PAPELES DE TRABAJO

 Archivo corriente.- Contendrá información que cambia de un período a otro. En este archivo se documentarán los papeles de trabajo de la ejecución del Plan de Auditoría

La conservación de los documentos del archivo dependerá del procedimiento conservación de registros que se muestra en párrafos posteriores.

### COMUNICACIÓN DE RESULTADOS

Los resultados de la auditoría serán dados a conocer de dos maneras:

- De forma continua (3 veces por semana) durante la auditoría al administrador de ECUAKIMIPOL S.A.
- En dos partes al gerente general de ECUAKIMIPOL S.A. y de la siguiente forma:
  - La primera, será de forma verbal en la mitad de la ejecución de las actividades de auditoría para dar a conocer potenciales hallazgos y si es necesario corregir sobre la marcha de la auditoría.
  - La segunda, antes de imprimir el informe final para informar hallazgos encontrados y dar derecho a cualquier tipo de reclamo

Se entregarán dos ejemplares del informe final de auditoría, uno al gerente general y otro al administrador de la compañía.

### CONSERVACIÓN DE LOS REGISTROS

Los registros de la auditoría se mantendrán un año a partir de la entrega final del informe.

Después del año, se decidirá entre auditor interno y gerente general qué parte de la información se deberá conservar y qué parte se deberá destruir.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 15/12/13	Fecha: 23/12/13



PP 2
Pág 1/1

### AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

### **EQUIPO AUDITOR**

El examen de auditoría será planeado y ejecutado por una única persona:

• Giselle López (G.L.), quien desempeñará las funciones de líder y auditor a la vez.

\*Debido a las características de la presente tesis, G.L. es responsable de la planificación, ejecución y comunicación de resultados de la auditoría.

### **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

FASE DE AUDITORÍA	HORAS	RESPONSABLE	FECHAS
Planificación Preliminar	11	G.L.	17/12/13 – 18/12/13
Planificación Especifica	15	G.L.	19/12/13 – 21/12/13
Lista de Verificación	15	G.L.	19/12/13 – 21/12/13
Ejecución de la Auditoría	38	G.L.	22/12/13 – 03/01/14
Aplicación de programa de	30	G.L.	22/12/13 – 30/12/13
Plan de Auditoría			
Determinación de hallazgos	8	G.L.	31/12/13 - 03/01/14
Comunicación de	6	G.L.	04/01/14 - 04/01/14
Resultados			
Informe de Auditoria	6	G.L.	04/01/14 — 04/01/14

Resumiendo, la auditoría interna se desarrollaría del 17 de diciembre de 2013 al 04 de enero de 2014, con una duración de 70 horas.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 17/12/13	Fecha: 23/12/13



PP 3
Pág 1/4

### **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

### **PLAN GLOBAL DE AUDITORÍA**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

Período auditado: jul-dic 2012

Componente Auditado: SGC

### **MOTIVO DEL EXAMEN**

Con la Auditoría de Primera Parte se determinará si el SGC de ECUAKIMIPOL S.A. se gestiona de acuerdo con los requisitos de la Norma Internacional ISO 9001:2008. La auditoría interna se realizará por el período comprendido entre el 17 de diciembre de 2013 y el 04 de enero de 2014 en relación a un acuerdo con la gerencia de la empresa mediante Carta de Autoridad (ANEXO 1) para la realización de la auditoría.

Se ha detectado ciertas debilidades para la aplicación de la auditoría como lo son:

- Los procesos no se encuentran caracterizados en su totalidad
- No existen manuales de procedimientos para los procesos.

#### **OBJETIVOS DEL EXAMEN**

- Verificar la viabilidad de la Auditoría respecto a la pertinencia, relevancia y competencia de la documentación que posea la empresa.
- Evaluar el nivel de cumplimiento del sistema de gestión de la calidad de la empresa ECUAKIMIPOL S.A. según la Norma ISO 9001:2008.
- Determinar el grado en que se ha alcanzado el control de documentos y registros, y las acciones correctivas y preventivas, a través de pruebas de cumplimiento.
- Establecer no conformidades y acciones correctivas necesarias para emitir las recomendaciones de mejora respectivas

### **ALCANCE DEL EXAMEN**

El examen se realizará al SGC de la empresa ECUAKIMIPOL S.A. por el periodo comprendido entre el 01 de junio de 2012 al 31 de diciembre del mismo año, desde el día 17 de diciembre de 2013 al 04 de enero de 2014, con una asignación de 70 horas.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 18/12/13	Fecha: 23/12/13



PP 3
Pág 2/4

### **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

### **PLAN GLOBAL DE AUDITORÍA**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

Período auditado: jul-dic 2012

Componente Auditado: SGC

#### **ENTORNO Y EMPRESA**

#### **OBJETIVOS DE ECUAKIMIPOL**

ECUAKIMIPOL Sociedad Anónima, es una empresa privada ecuatoriana, del sector industrial manufacturero que tiene por objeto:

- La fabricación y comercialización de productos de poliuretano, caucho, PVC, EVA, PP, PET y otros materiales afines;
- d) Importación y exportación de todos los implementos necesarios para el cumplimiento de la actividad social principal, particularmente materia prima, maquinaria, equipos y accesorios para la fabricación de los productos indicados

Sus objetivos de la Calidad, según se expresa en el manual de calidad son:

- "Contar con un equipo de trabajo estable, comprometido, capacitado, que desarrolla sus actividades en un ambiente seguro
- Mejorar continuamente nuestros procesos productivos adoptando la tecnología adecuada
- Mantener la integridad del sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001
- Tener a nuestros clientes satisfechos lo que nos permitirá desarrollar nuevas líneas de negocios y ampliar nuestro portafolio de clientes.
- Incrementar nuestra rentabilidad optimizando nuestros recursos y procesos."

### **BASE LEGAL**

ECUAKIMIPOL S.A. se rige por la Constitución Política de la República del Ecuador, la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno y su Reglamento, la Ley de Compañías, Ley de Seguridad Social, Código del Trabajo, Código de la Producción, otras leyes conexas, el Manual de la Calidad, Manual de Funciones, Plan Estratégico.

#### TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS A APLICARSE EN EL EXAMEN

Para el cumplimiento de los objetivos del presente examen de auditoría interna de gestión de la calidad y la aplicación de los procedimientos previstos, se utilizarán las siguientes técnicas:

- Narrativa
- Listas de Verificación
- Check List
- Técnicas de verificación ocular

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 18/12/13	Fecha: 23/12/13



PP 3 Pág 3/4

### **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

### **PLAN GLOBAL DE AUDITORÍA**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

Período auditado: jul-dic 2012

Componente Auditado: SGC

### **EQUIPO DE TRABAJO**

Para el desarrollo de este examen, el equipo de Auditoría estará conformado por una única persona: Giselle López (G.L.) que actuará como líder y auditor.

### DISTRIBUCIÓN DE TRABAJO Y TIEMPO ESTIMADO

FASE DE AUDITORÍA	HORAS	RESPONSABLE	FECHAS			
Planificación Preliminar	11	G.L. 17/12/13 – 18/12/				
Planificación Especifica	15	G.L.	19/12/13 – 21/12/13			
Actividades Plan de Auditoría	15	G.L.	19/12/13 – 20/12/13			
Ejecución de la Auditoría	38	G.L.	23/12/13 - 03/01/14			
Aplicación de programa de	30	G.L.	23/12/13 – 30/12/13			
Plan de Auditoría						
Determinación de hallazgos	8	G.L.	31/12/13 – 03/01/14			
Comunicación de	6	G.L.	06/01/14 - 06/01/14			
Resultados						
Informe de Auditoria	6	G.L.	06/01/14 - 06/01/14			

#### **REQUERIMIENTO DE EQUIPOS Y MATERIALES**

DESCRIPCIÓN	DEPRECIACIÓN	PRECIO
1 Computadora Portátil	\$1800/3=600 \$600/360dias=1,67 1,67 *14dias = \$23,38	23,38
1 Memory Flash		6,00
1 Impresora	\$ 900/10= 90 90/360 =0,25 0,25*14= \$3,50	3,50
Suministros de Oficina		
1 Lápiz		0,30
1 Resma papel bond		5,00
1 Engrapadora 1 Perforadora		2,00
3 Carpetas		1,50 1,50
Servicio de Fotocopiado		100,00
	TOTAL	143,18

Elaborado por: GLRevisado y aprobado por: PRFecha: 18/12/13Fecha: 23/12/13



PP 3 Pág 4/4

SGC

### **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

#### PLAN GLOBAL DE AUDITORÍA

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

Período auditado: jul-dic 2012
Componente Auditado: SC

### **DOCUMENTOS NECESARIOS**

Los documentos requeridos para evaluar el SGC de ECUAKIMIPOL son los siguientes:

- Manual de calidad
- Plan estratégico
- · Caracterización de procesos
- Manual de funciones
- Organigrama
- Informes de desempeño

#### METODOLOGÍA DEL TRABAJO

La ejecución de la auditoría se realizará en base a las siguientes técnicas:

- Técnicas de Verificación Ocular. Reflejado en la utilización de la observación.
- Técnicas de Verificación Verbal, mediante la utilización de entrevistas
- Técnicas de Verificación Física, en base a la inspección que realice el auditor Además se utilizaran narrativas y encuestas.

### **FACTORES DE RIESGO PRELIMINARES**

- No existe personal designado en la empresa para análisis de riesgos
- La empresa no maneja un mapa de riesgos
- La empresa no cuenta con la caracterización completa de procesos

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 18/12/13	Fecha: 23/12/13

Los objetivos del programa de auditoría se han cumplido con las actividades desarrolladas y las conclusiones obtenidas.



### AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

PE Pág 1/1

Lugar realización

# PLAN DE AUDITORÍA Planificación Específica

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte

**Objetivos:** Evaluar el cumplimiento del SGC de ECUAKIMIPOL S.A. con los criterios aplicables de la norma ISO 9001:2008 y su funcionamiento en la empresa

Alcance: Sistema de gestión de la calidad ECUAKIMIPOL S.A.

**Equipo Auditor:** 

Documentación referente al SGC de ECUAKIMIPOL S.A. que mantenga la empresa.
 ISO 9001:2008 (Exención: Numeral 7.3 Diseño y Desarrollo, debido a la naturaleza de la organización)
 ISO 19011:2002 para criterios de realización de la auditoría

 Nombre
 Cargo y función
 auditoría:

 Giselle López (G.L.)
 Líder y auditor
 Instalaciones ECUAKIMIPOL S.A.

 Fecha
 Actividades a realizarse
 Requisitos
 Auditor
 Ref P/T
 Horas planeada s planeada s

 20/12/13
 Realizar la reunión de apertura
 Asistencia de gerente y auditor
 G.L.
 PE 1
 2

 Análisis de criterios ISO 9001:2008
 ISO 9001:2008
 Manuel de polidade
 Manuel de polidade

20/12/13	Realizar la reunión de apertura	Asistencia de gerente y auditor	G.L.	PE 1	2
21/12/13	Evaluar el cumplimiento de los requisitos aplicables al SGC en general utilizando una lista de verificación	Análisis de criterios ISO 9001:2008 Manual de calidad Planificación estratégica Caracterización de Procesos	G.L.	PE2	25
30/12/13	Establecer hallazgos de auditoría con respectivas conclusiones, acciones correctivas y oportunidades de mejora	Resultados de la Lista de Verificación Papeles de trabajo del Plan Global de Auditoría	G.L.	HO 1-5 HS 1-7	8
03/01/14	Realizar la reunión de cierre	Asistencia de gerente y auditor Resultados finales	G.L.	PE3	3

### **Observaciones:**

- \* Con estas actividades se pretende obtener evidencia acerca del cumplimiento de los requisitos que son de aplicación general al SGC de ECUAKIMIPOL S.A.
- \* Los recursos necesarios se habrán solicitado de acuerdo al Plan Global de Auditoría
- \* Debido a la naturaleza académica de esta revisión, se verificará el cumplimiento de la norma con minuciosidad hasta el último detalle

Elaborado por: G.L.	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 19/12/13	Fecha: 23/12/13

### 5.2. EJECUCIÓN DE LA AUDITORÍA

#### 5.2.1. Desarrollo de las Actividades de Auditoría



PE 1
Pág 1/1

### **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

### NARRATIVA DE LA REUNIÓN DE APERTURA

Componente Auditado: Sistema de gestión de la calidad

Responsable del Sistema auditado en la empresa: Jaime Iván Celi Pazos,

administrador y representante de la dirección frente al sistema de gestión de calidad de

**ECUAKIMIPOL S.A** 

Responsable del Sistema auditado en el equipo: Giselle López, líder del equipo auditor

Fecha: 07 de enero de 2013

Lugar: Instalaciones de ECUAKIMIPOL S.A.: Quito, Carcelén Alto, Bartolomé Sánchez

N72-223 y Antonio Basantes. **Hora inicio:** 10h00 am

Hora de finalización: 12h00 pm

Asistencia: La reunión de apertura estuvo presidida por los siguientes funcionarios:

- Por parte del SGC auditado: Leonardo Brito, Gerente General ECUAKIMIPOL S.A.
- Equipo auditor: Giselle López, líder y auditor del SGC

**Presentación:** El auditor se presentó como auditor líder y única persona integrante del equipo. El auditor líder explicó el contenido y plan de trabajo de la auditoría interna.

El auditor líder explicó que los objetivos principales de la auditoría son:

- Verificar la viabilidad de la Auditoría respecto a la pertinencia, relevancia y competencia de la documentación que posea la empresa.
- Evaluar el nivel de cumplimiento del sistema de gestión de la calidad de la empresa ECUAKIMIPOL S.A. según la Norma ISO 9001:2008.
- Establecer no conformidades y acciones correctivas necesarias y oportunidades de mejora con los hallazgos encontrados para continuar el proceso de certificación.

Leonardo Brito
Gerente General ECUAKIMIPOL S.A.
Giselle López
Líder equipo auditor

Elaborado por: GLRevisado y aprobado por: PRFecha: 18/12/13Fecha: 23/12/13



PE 2
Pág 1/13

### AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PAPEL DE TRABAJO

LISTA DE VERIFICACIÓN

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Per		Período auditado: jul-dic 2012					
Tipo	Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte Co		Componente Auditado: SGC			GC	
		Preguntas	Evidencia/	Ha	Hallazgos		
Ciclo	Numeral		Registros	C NC		М	Observaciones
		,	J		Ма	e	
	4. SISTEN	MA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		ſ			<b>OM</b> = Oportunidad de Mejora
Р		¿Se encuentran identificados los procesos del sistema?	Mapa de procesos en manual de calidad	x			Expuesto en CAP 3, sección 3.1.1 Mapa de Procesos
н		¿Se encuentra determinada la interacción o secuencia de estos procesos?	Mapa de procesos en manual de calidad	x			Expuesto en CAP 3, sección 3.1.1 Mapa de Procesos OM: Redefinición Mapa de Procesos. Cambio de lugar del proceso Administración de la Calidad HO1
V	4.1 Requisitos Generales	¿Se han determinado indicadores de control para medir la eficacia de los procesos?	Tablero de gestión estratégica Plan Estratégico	x			Expuesto en CAP 2, sección 2.2.5 Estrategias OM: Tabla 12 HO2
V		¿Se realiza el seguimiento y medición de los procesos?	Tablero de comando oct 2012 PE2a	Х			Aleatoriamente se escogió revisión con el mes de octubre
А		¿Se implementan acciones al observar que algún proceso no cumple con los requisitos?	No existe		X		La empresa no ha implementado en su totalidad los procedimientos y no se evidencian SAC's ni acciones tomadas HS1
Р	4.2.1 Generalida	¿Dispone la compañía de una política de calidad y objetivos de la calidad?	Plan Estratégico	х			Expuesto CAP 2, sección 2.2.3 Política de la Calidad y 2.2.4 Objetivos de la Calidad OM: Tabla 7 HO3
Р	des	¿Dispone la compañía de un manual de calidad?	Manual de calidad	х			Parte .normativa interna. Expuesto en CAP 2 sección 2.1.2.2

### AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PAPEL DE TRABAJO

LISTA DE VERIFICACIÓN

PE 2
Pág 2/13

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Período auditado: jul-dic 2012 Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte Componente Auditado: SGC Hallazgos Evidencia/ NC **Numeral Preguntas Observaciones** Ciclo Registros М Ма ¿Se encuentran Procedimientos **Procedimientos** establecidos documentados los establecidos y en el procedimientos: Control documentados proceso de documentos y OM expuesta en CAP Administraci Р registros, Auditorías Χ 3, sección 3.1.2 y ón de la Internas, Control de 3.1.3 Caracterización Calidad PNC, Acciones proceso PS-04-CAR-PS - 04 preventivas y 01 H3. Figura 19 correctivas? HS1 y HO4 Están establecidos Procedimiento procesos de compras, s establecidos en proceso de entregas, RRHH, ¿Tiene la organización mantenimiento y compras, Р Admon de la Calidad. documentos y registros RRHH, Н entregas. Х Los demás no. que aseguren una eficaz ٧ administración planificación, operación y OM expuesta en CAP Α de la calidad. 3, sección 3.1.2 y 3.1.3 control de sus procesos? y mantenimiento Caracterización de todos los procesos PE2b ECUAKIMIPOL HS2 Manual de ¿El manual de calidad Р calidad Χ incluye objetivo, alcance y exclusiones? PE<sub>2</sub>c ¿El manual de calidad Manual de cita los procedimientos Ρ calidad Χ documentados que debe PE2d 4.2.2 tener el SGC? Manual de Expuesto en CAP 3, Calidad sección 3.1.1 Mapa ¿El manual de calidad de Procesos Manual de describe la interacción OM: Redefinición calidad Н Χ entre procesos en el Mapa de Procesos. PE2d SGC? Cambio de lugar del proceso Administración de la Calidad HO1 El flujograma del proceso será ¿Existe un procedimiento cambiado por auditor Proceso documentado para como parte de una documentad aprobar, revisar. oportunidad de Ρ actualizar y controlar la mejora. Χ PS-04-PROdistribución de Expuesto en CAP 3, 4.2.3 01 documentos? Y, se sección 3.1.2 y 3.1.3 Control de PE2e cumple la metodología? Caracterización los documentos proceso PS-04-CAR-01 H3. Figura 19 HO4 Proceso ¿Se asegura que los Los documentos documentado documentos estén tienen fecha de PS-04-PRO-Χ ٧ vigentes y sus versiones vigencia y número de 01 en sus puntos de uso? versión PE2e

LISTA DE VERIFICACIÓN

PE 2 Pág 3/13

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Período auditado: jul-dic 2012 Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte Componente Auditado: SGC Hallazgos Evidencia/ NC **Numeral Preguntas Observaciones** Ciclo C Registros M e Ма Todo documento ¿Están los documentos **Documentos** tiene sello de original Н del SGC controlados? del SGC Χ o copia controlada, (revisados, aprobados, Ejemplo: está revisado, aprobado, identificados, vigentes) PE2e identificado y vigente El flujograma del proceso será cambiado por auditor Proceso como parte de una documentad ¿Existe un procedimiento oportunidad de Ρ documentado para el Χ mejora. PS-04-PRO-٧ control de los registros? Expuesto en CAP 3, 01 sección 3.1.2 y 3.1.3 PE2e Caracterización 4.2.4 proceso PS-04-CAR-Control de 01 H3. Figura 19 HO4 Registros Se especifica identificación. ¿En el procedimiento se Proceso detalla una metodología cambios, control de Ρ documentad para la identificación, creación y Н distribución de Χ almacenamiento, V PS-04-PROprotección, recuperación registros. Falta 01 Α y disposición de los detallar disposición, PE2e registros? protección, retención y recuperación HS3 5. RESPONSABILIDAD DE LA **OM** = Oportunidad de **DIRECCIÓN** Mejora ¿La alta dirección comunica Encuesta a la organización la De forma parcial Н importancia de satisfacer los empleados Х HS4 requisitos de los clientes y PE2f los requisitos legales? ¿La alta dirección ha Expuesto en CAP 2, establecido política de Ρ sección 2.2.3 Política Plan calidad y se ha Χ Н Estratégico de Calidad y 2.2.4 asegurado de establecer Objetivos de Calidad objetivos de la calidad? 5.1 No existen ni se Compromiso ¿Se han realizado encuentran ٧ de la Χ revisiones al SGC por la planificadas revisiones No existe Dirección Α al SGC por parte de la alta dirección? Dirección HS5 En la empresa El primer diagnóstico no existe un para establecer el presupuesto SGC de la empresa ¿La alta dirección de asignación Ρ asegura la disponibilidad de recursos costó \$7.000 que X debido a que de recursos? fueron pagados a la el contador consultora LEA externo es el Group encargado

LISTA DE VERIFICACIÓN

PE 2 Pág 4/13

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Período auditado: jul-dic 2012 Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte Componente Auditado: SGC Hallazgos Evidencia/ NC **Numeral Preguntas Observaciones** Ciclo Registros Ма ALFINSA cliente de Requisitos **ECUAKIMIPOL** de cliente establece requisitos de ALFINSA producto que se establecidos cumplen para cada **ECUAKIMIPOL** dentro producto con de sus indicadores ¿Existe evidencia de que 5.2 planos y medidores de la Н se cumplen los requisitos Enfoque al Χ gestión (expuestos en característic del cliente para aumentar CAP 2, sección 2.2.5) cliente as físicas su satisfacción? tiene 4 indicadores Indicadores para la Directriz en las tablas CLIENTE con el de gestión objetivo de estratégica satisfacerlos. Se de planteó una **OM** para ECUAKIMIPOL esta directriz HO2 ¿Cumple la política de Política de la La Política de la 5.3 Política calidad de la empresa Calidad en Calidad es adecuada para la organización v de la con los requisitos que Plan Χ Estratégico Calidad señala la ISO 9000:2005 no necesita ser e ISO 9001:2008? PE2g reformulada Objetivos de Los objetivos de la ¿Los objetivos se han la Calidad calidad se dividieron establecido en funciones Ρ Plan Χ según las áreas y niveles adecuados en Estratégico estratégicas de la la organización? Empresa PE2h 5.4.1 Obietivos Son medibles con de la Objetivos de indicadores y ¿Los objetivos de la calidad la Calidad coherentes a la calidad son medibles y política de calidad. Χ Plan coherentes con la política Estratégico **OM:** Se reformularon de la calidad? PE2h con requisitos de objetivos SMART HO3 ¿Se encuentran SGC. No se encuentran planificados los procesos Procesos Ρ Х planificados todos los del sistema de gestión de documentados procesos HS2 la calidad? PE2b 5.4.2 Objetivos de Planificación ¿Se encuentran del SGC la Calidad planificados los objetivos Ρ Plan Χ del sistema de gestión de Estratégico la calidad? PE2h Expuesto en CAP 2, ¿Se encuentran definidos Organigrama sección 2.1.5.1 y comunicados los 5.5.1 estructural Organigrama Р Responsabil cargos o funciones y Estructural y 2.1.5.2 Manual de Χ idad y Н responsabilidades de funciones **OM**: Organigrama autoridad cada puesto de trabajo funcional y personal PE2j del SGC? **HO5** 

LISTA DE VERIFICACIÓN

PE 2 Pág 5/13

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Período auditado: jul-dic 2012 Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte Componente Auditado: SGC Hallazgos Evidencia/ NC Numeral **Preguntas Observaciones** Ciclo C Registros Ма ¿La alta dirección ha designado un representante de la dirección con Manual de Ρ 5.5.2 responsabilidad y calidad Н Representa autoridad para Manual de Χ nte de la ٧ asegurarse de **Funciones** Dirección Α establecer, mantener e PE2i implementar los procesos del SGC e informar sobre el desempeño del SGC? La empresa no posee ¿Se encuentra evidencia un proceso de de procesos de 5.5.3 Р comunicación interna comunicación interna que Comunicac No existe Χ definido que asegure Н consideren la eficacia del ión interna la eficacia del SGC SGC? HS<sub>6</sub> ¿Se encuentra evidencia de planes establecidos por la dirección para No existe revisar el SGC y Ρ No existe planificación de asegurarse de su revisiones al SGC por conveniencia, parte de la dirección, 5.6.1 adecuación y eficacia? ni registros que Generalida demuestren que se ¿Se han efectuado des. Χ han realizado revisiones para evaluar Н (Revisión revisiones al SGC. La las oportunidades de por la No existe dirección de mejora y necesidad de Dirección) Α ECUAKIMIPOL no ha hacer cambios al SGC? efectuado revisiones ¿Existen registros o al SGC evidencia de las HS<sub>5</sub> No existe revisiones realizadas por Н la dirección al SGC? ¿Para revisar el SGC, la dirección incluye: La dirección de resultados de auditorías, ECUAKIMIPOL no ha retroalimentación del definido cuál será la cliente, desempeño de información de procesos y conformidad entrada a considerar 5.6.2 de producto, estado de Informació para sus revisiones al acciones correctivas y Ρ SGC ni se puede n de No existe Χ preventivas, acciones de especificar la entrada Н seguimiento de para la información que ha revisiones por la utilizado debido a que revisión dirección previas, no ha revisado aún el cambios que podrían SGC de la empresa. afectar al SGC, y HS<sub>5</sub> recomendaciones para la mejora?

LISTA DE VERIFICACIÓN

PE 2
Pág 6/13

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Período auditado: jul-dic 2012 Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte Componente Auditado: SGC Hallazgos Evidencia/ NC Numeral **Preguntas** C **Observaciones** Ciclo Registros Ма Como no existe ¿Los resultados de las evidencia de revisiones de la dirección revisiones por parte incluyen acciones para 5.6.3 de la dirección, mejorar la eficacia del Resultados tampoco se puede Α SGC, mejorar el producto No existe Χ de la constatar lo que según requisitos del revisión incluyen los cliente y plantear resultados de dichas necesidades de revisiones HS5 recursos? **OM** = Oportunidad de 6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS Mejora ¿Dispone la organización Expuesto en CAP 3, de los recursos 6.1 sección 3.1.3. Todos Caracterizaci Provisión necesarios para Χ los procesos definen Р ón de mantener el SGC y de sus recursos y la procesos aumentar la satisfacción recursos dirección los aprueba. del cliente? En el manual se especifican para cada puesto: ¿La organización ha conocimientos. determinado la Manual de instrucción formal, competencia necesaria **Funciones** Χ Ρ experiencia laboral, para cada puesto de PE2i destrezas y trabajo? habilidades conductuales requeridos. **ECUAKIMIPOL** posee un plan ¿La organización 6.2.2 anual/semestral de Plan de capacita o realiza otras Competen capacitaciones y Capacitacion Н acciones para lograr Χ cia, demuestra su es formación competencia en su implementación con PE2k y toma de personal? listas de control de conciencia asistencia ¿Existe evidencia de que Evaluacione se evalúa la eficacia las s al personal Χ V acciones tomadas? PE2I Por indagación verbal a 5 empleados, se ¿El personal está verificó que están consciente de la conscientes de la pertinencia e importancia Respuestas Χ V importancia de su de sus actividades para personal el logro de objetivos de la trabajo para el logro calidad? de objetivos de la calidad

LISTA DE VERIFICACIÓN

**PE 2**Pág 7/13

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.			Período auditado: jul-dic 2012					
Tipo	Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte			Componente Auditado: SGC				
O. J. Normanal			Evidencia/	Ha	llazg	os		
Ciclo	Numeral	Preguntas	Registros	C NC			Observaciones	
			Registros		Ma	M e		
V		¿Mantiene la empresa un registro de la educación, formación, habilidades y experiencia?	Listas de control de asistencia a capacitacion es PE2m	Х			La empresa también posee archivadas las carpetas con las hojas de vida de cada persona.	
P H	Infraestruct apropiada para lograr la la P		Lay Out de la Planta PE2n	х			La planta está equipada con maquinaria adecuada para los procesos y transporte para el producto.	
V	6.4 Ambiente de Trabajo	¿El talento humano labora en un ambiente de trabajo óptimo para lograr la conformidad con los requisitos del producto?	Encuesta de clima laboral PE20	х			El personal se siente satisfecho con su ambiente de trabajo.	
	7. REALIZA	ACIÓN DEL PRODUCTO					<b>OM</b> = Oportunidad de Mejora	
Р	7.1 Planificación de la realización del producto	¿La organización ha planificado y desarrollado procesos de producción teniendo en cuenta los requisitos del cliente?	Caracterizaci ón de procesos (OM)			X	La caracterización está expuesta en el CAP 3, sección 3.1.3, figura 14 y fue desarrollada por el auditor. ECUAKIMIPOL describía el proceso tomando en cuenta requisitos de cliente pero el proceso no estaba completamente caracterizado ni tenía flujograma (OM) HS2	
P	7.2.1	¿Se han establecido los requisitos del cliente, incluyendo requisitos de entrega y pos entrega?	Narrativa de entrevista con Gerente sobre cumplimiento de requisitos con el cliente.  PE2p	X			La compañía establece las características del producto de acuerdo a los requisitos que establece su cliente	
Р	Determina ción de requisitos relacionad os con el producto	¿Se han establecido otros requisitos (aparte de los del cliente) necesarios para el proceso de producción? (técnicos, legales, reglamentarios, y otros)	Caracterizaci ón de procesos (OM) Hojas de elementos de trabajo y diagramas de flujo para cada proceso de	×			La caracterización está expuesta en el CAP 3, sección 3.1.3, figura 14. En ésta se establecen requisitos de norma, recursos y entradas. Las hojas de elementos de trabajo definen procedimientos específicos e indican	

LISTA DE VERIFICACIÓN

PE 2 Pág 8/13

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Período auditado: jul-dic 2012 Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte Componente Auditado: SGC Hallazgos Evidencia/ NC Numeral **Preguntas Observaciones** Ciclo C Registros Ма producción seguridad industrial. de cada Los flujogramas producto representan el PE2q proceso de producción de cada producto. Narrativa de 7.2.2 entrevista Revisión con Gerente ¿La compañía revisa los de los sobre requisitos de producto requisitos cumplimient Χ antes de comprometerse relacionad o de con algún cliente? os al requisitos con el cliente. producto PE2p La comunicación con ALFINSA S.A se la Gestión realiza en persona o estratégica ¿Tiene ECUAKIMIPOL vía e-mail para directriz establecidas entregar requisitos de cliente disposiciones para producto por parte de 7.2.3 comunicación con el (MO) cliente, cambios o Expuesta en Comunicac cliente para: información consultas. Χ ión con el del producto; contratos, CAP 2, La retroalimentación consultas y cambios de sección cliente la obtiene a través de pedido; y 2.2.5 Formularios de PNC retroalimentación Estrategias, que llena el cliente en (queias)? Tabla 11 la entrega del producto y que mide su satisfacción ¿La organización se Expuesto en CAP 3, Caracterizaci 7.4.1 asegura de que el sección 3.1.3 Ρ ón del producto adquirido Proceso de Χ Caracterización de proceso de Compras cumple con requisitos de procesos, figura 17 compras compra especificados? (OM: Flujograma) Caracterizaci Caracterización ón proceso expuesta en CAP 3, ¿Existe una metodología compras sección 3.1.3 7.4.2 adecuada para la Lista de Caracterización de Informació realización de los proveedores procesos, figura 17 Ρ Χ n de las pedidos de compra que aprobados especifique requisitos del compras Formato de Lista de proveedores pedido del producto? requisición aprobados expuesta de materiales en CAP 3, sección PE2r 3.2.3, tabla 16 7.4.3 ¿La organización se Verificación asegura de que el Verificació de producto ٧ producto comprado Χ n de los comprado cumple con requisitos productos PE2s comprados especificados?

PE 2 Pág 9/13

LISTA DE VERIFICACIÓN

Período auditado: jul-dic 2012 Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte			Componente Auditado: SGC					
interna, de primera parte			Componente					
		_	Evidencia/	<u> </u>	allazg			
Ciclo	Numeral	Preguntas	Registros	С	N( Ma	М	Observaciones	
					IVIA	е		
P V		¿La organización planifica y produce bajo condiciones controladas de características de producto e instrucciones de trabajo?	Subprocesos :Planificación de la producción y Realización y control de Producto * Plan de producción semanal * Órdenes de trabajo * Reporte de trabajo PE2t	X			Los subprocesos están expuestos en el CAP 3, sección 3.1.3, figura 14	
P V	7.5.1 Control de la producción y prestación del servicio	¿La organización planifica y produce bajo condiciones controladas de equipo apropiado y equipo de seguimiento y medición?	Plan de mantenimiento maquinaria, moldes y coches Registro de indicador de mantenimiento Listado de maquinaria Programa de verificación de equipos de medición PE2u	X			El equipo es apropiado debido al mantenimiento y medición que se le da	
P V		¿La organización ha implementado actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega del producto?	Criterios de Inspección y liberación de productos Registro de indicadores de entrega PE2v	x				
V	7.5.2 Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio	¿Existe alguna metodología de validación de procesos de producción?	Evaluación de clientes Registro de indicador de entregas PE2w	x			Para validar la calidad del producto, la empresa utiliza las calificaciones por parte del cliente para demostrar que están satisfechos y el bien funciona correctamente.	

LISTA DE VERIFICACIÓN

**PE 2**Pág 10/13

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.			Período auditado: jul-dic 2012					
Tipo	de Auditoría:	Componente Auditado: SGC				GC		
				Ha	llazg	os		
Ciclo	Numeral	Preguntas	Evidencia/	C NC			Observaciones	
			Registros		Ма	M e		
Р	7.5.3 Identificació n y trazabilidad	¿Se ha identificado al producto en todo el proceso de producción?	Planos y requisitos proporcionad os por el cliente PE2p Hojas de elementos de trabajo por proceso PE2q Proceso entregas	X			Expuesto en cap 3, sección 3.1.3 Caracterización de procesos, figura 15 Proceso entregas	
P H	7.5.4 Propiedad del Cliente	¿Existe alguna metodología que permita salvaguardar los bienes del cliente?	Registro de propiedad del cliente PE2x	х				
P H	7.5.5 Preservaci ón del producto	¿La empresa ha determinado identificación, almacenamiento y protección para el producto terminado que aún no se entrega?	Observación directa PE2n	х			Amplia bodega con rótulos que identifican el producto que debe almacenarse en cada lugar. Existe un espacio físico para cada producto.	
Р	7.6 Control de los equipos de seguimient o y medición	¿La compañía ha identificado los equipos de seguimiento y medición y existe un plan de verificación de su estado contra daño y deterioro?	Programa de verificación de equipos de medición Anexo 1 PE2y	х				
	8. MEDICIÓ	N, ANÁLISIS Y MEJORA		1			<b>OM</b> = Oportunidad de Mejora	
Р	8.1 Generalida des	¿Ha definido la organización procesos de medición, análisis y mejora para demostrar conformidad de requisitos del producto, conformidad del SGC y su mejora continua?	Caracterizació n de procesos (OM) Administración de la Calidad * PNC = Producto No Conforme	x			Caracterización expuesta en CAP 3, sección 3.1.3 Subprocesos: Control de documentos y registros, Control PNC, Acciones correctivas y preventivas, y Auditorías Internas OM: Cambio flujogramas HO4	
P H V		Gestión estratégica PE2a	х			Indicadores de gestión expuestos en CAP 2, sección 2.2.5, tablas 9-13  OM: Cambio indicadores de Directriz cliente HO2		

LISTA DE VERIFICACIÓN

**PE 2** Pág 11/13

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Período auditado: jul-dic 2012 Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte Componente Auditado: SGC Hallazgos Evidencia/ NC Numeral **Preguntas Observaciones** Ciclo Registros Ма Evaluación ¿La organización realiza de clientes 8.2.1 el seguimiento de la Satisfacció percepción del cliente Registro de ٧ Χ n del respecto al cumplimiento indicador de entregas cliente de requisitos del producto entregado? PE2w Plan de Auditorías ¿Se encuentra Р planificado un programa Internas Χ de auditorías? 2012 PE2z ¿Se ha establecido un Expuesto en CAP 3, procedimiento Procedimiento sección 3.1.2 y 3.1.3 documentado que defina documentado Caracterización requisitos y Auditoría Р Χ proceso PS-04-CARresponsabilidades para Interna 01 H3. Figura 19 ΡΕ2α planificar y realizar **HO4** auditorías? Se ha establecido un ¿Se ha implementado el programa de auditoría. proceso para el 8.2.2 Н procedimiento establecido registros y Auditoría No existe documentado de Interna resultados y tomado Α auditorías internas y acciones correctivas v se ha planificado un preventivas? programa de ¿Las áreas auditadas se No existe auditorías, pero no se han asegurado de ha llegado a realizar las acciones Χ implementarlas. Α correctivas y preventivas \*NC = Noverificarlas ni tomar para eliminar las NC conformidad acciones sobre los encontradas? es resultados de ésta. ¿Se han tomado Actualmente (1 año después de lo que actividades de Α No existe dice en el programa) seguimiento para se ejecuta la primera verificar las acciones auditoría interna HS1 tomadas? Indicadores de Gestión ¿Existe una metodología gestión expuestos en estratégica para el seguimiento y CAP 2, sección 2.2.5, medición de los procesos PE2a tablas 9-13 ٧ Χ del SGC que demuestre 8.2.3 Caracterizaci OM: Cambio Seguimient la capacidad para ón de indicadores de alcanzar resultados? о у procesos Directriz cliente HO2 medición de Se han determinado procesos no conformidades y ¿Se han llevado a cabo sin embargo no se Α acciones correctivas y No existe Χ han tomado acciones preventivas?

# AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD **PAPEL DE TRABAJO** LISTA DE VERIFICACIÓN

PE 2 Pág 12/13

Período auditado: jul-dic 2012 Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte			Componente Auditado: SGC					
interna, de primera parte							GC	
			Evidencia/		Hallazgos NC			
Ciclo	Numeral	Preguntas	Registros	С	Ma	M	Observaciones	
V	8.2.4 Seguimient o y medición del producto	¿Se realiza el seguimiento del producto y la medición de sus características en todas las etapas de la realización del producto?	Evidencia obtenida en numerales 7.1 y 7.2 de esta Lista de Verificación	Х		е		
Р	8.3 Control	¿Existe un procedimiento documentado para el Producto no conforme que defina controles y responsabilidades para tratar el PNC?	Procedimient o documentad o de Producto No Conforme (PNC) PE2β	х			Expuesto en CAP 3, sección 3.1.2 y 3.1.3 Caracterización proceso PS-04-CAR-01 H3. Figura 19	
V	del producto no conforme	¿El proceso para tratar PNC incluye la re- verificación del producto corregido hasta constatar que cumple requisitos?	Flujograma del Proceso de PNC PE2β	х			Se realizó unos pequeños cambios en el flujograma del proceso (OM) HO4	
А		¿Existe evidencia de registros de la naturaleza de no conformidades y acciones tomadas posteriormente?	No existe			х	El administrador informó que se toman acciones correctivas para el momento pero no están documentadas HS1	
V	8.4 Análisis de	¿Existe evidencia de análisis de datos basada en información sobre la satisfacción del cliente, la conformidad de requisitos del producto, procesos y proveedores?	No existe		X		Están definidos indicadores de medición para satisfacción del cliente, conformidad de producto, procesos y proveedores. Existen	
А	datos	¿Se han emprendido acciones a partir del análisis de datos?	No existe		^		resultados de los indicadores, sin embargo, no se han emprendido acciones preventivas y correctivas frente a los resultados no analizados HS7	
Α	8.5.1 Mejora Continua	Mejora Objetivos de calidad,			х		ECUAKIMIPOL no ha podido verificar la mejoría de la eficacia del SGC debido a la falta de implementación de su SGC documentado y la no propuesta de acciones correctivas y preventivas frente a no conformidades encontradas HS1	

LISTA DE VERIFICACIÓN

PE 2
Pág 13/13

Empr	Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.		Período auditado: jul-dic 2012					
Tipo d	Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte			Componente Auditado: SGC				
				На	allazg	os		
Ciclo	Numeral	Preguntas	Evidencia/ Registros	C NC			Observaciones	
			Registros		Ма	M e		
Р	8.5.2 Acción correctiva	¿Existe un procedimiento documentado para las acciones correctivas?	Procedimiento documentado: Acciones correctivas y preventivas	x			Expuesto en CAP 3, sección 3.1.2 y 3.1.3 Caracterización proceso PS-04-CAR-01 H3. Figura 19 HO4 El flujograma de acciones correctivas y preventivas fue mejorado por auditor	
А		¿Existen registros o evidencia que demuestre la implementación del procedimiento?	No existe			х		
Р	8.5.3 Acción Preventiva	¿Existe un procedimiento documentado para las acciones preventivas?	Procedimiento documentado: Acciones correctivas y preventivas PE28	x			Expuesto en CAP 3, sección 3.1.2 y 3.1.3 Caracterización proceso PS-04-CAR-01 H3. Figura 19 HO4 El flujograma de acciones correctivas y preventivas fue mejorado por auditor	
А		¿Existen registros o evidencia que demuestre la implementación del procedimiento?				х	HS1	
Elabo	Elaborado por: G.L.			Revisado y aprobado por: P.R.				
Fech	<b>a:</b> 21/12/13		Fecha: 08/01/14					



PE 2a Pág 1/2

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

#### **TABLERO DE COMANDO**

ECUAKIMIPOL S.A. maneja mensualmente carteleras que resumen de forma gráfica el estado de sus procesos. Ésto, con el objetivo de controlar que se esté cumpliendo con las metas establecidas para los indicadores de control para cada proceso.

El auditor escogió aleatoriamente el mes de octubre para la revisión. La macro que maneja la empresa en excel arrojó lo siguiente:

# TABLERO DE COMANDO 2012 NUESTRA MISION Somos una empresa que fabrica componentes de polluretano para la industria ecuatoriana que entrega satisfactoriamente los productos a nuestros clientes con calidad, responsabilidad y puntualidad superando sus expectativas y contando con la colaboración de nuestro talento humano. Somos una empresa que fabrica componentes de polluretano para la industria ecuatoriana que entrega satisfactoriamente los productos a nuestros clientes con calidad, responsabilidad y puntualidad superando sus expectativas y contando con la colaboración de nuestro talento humano. PROCESOS PROCESOS 10% 90,70% 10% 90,70% 10% DESEMPEÑO GENERAL

Cada cuadrante muestra un proceso estratégico de la empresa. Cada proceso tiene sus respectivos indicadores que están medidos y controlados y proyectaron los resultados expuestos en el gráfico.

Además, se pudo constatar mediante observación directa que en la cartelera actualmente se presentan los gráficos con datos del mes de octubre 2013.

El tablero de comando se forma del análisis de cada una de los indicadores de cada directriz estratégica. A continuación se ejemplifica la directriz de RENTABILIDAD con sus indicadores de gestión medidos en el mes de octubre de 2012:

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 21/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2a Pág 2/2

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

PLAN DE NEGOCIOS

REG-PG-01 30/12/2013 REV: 00



#### RENTABILIDAD

IC	OBJETIVO / ESTRATEGIA	TIPO	Proceso de Gestión	Peso de la Estratégia	Indicador	Fórmula	Frecuencia de Medición	Unidad	Meta	oct-12
o	Incrementar nuestra rentabilidad optimizando nuestros recursos y proceso	os. ↑	ECUAKIMIPOL	100	Cumplimiento Ponderado	Suma ponderada de las estrategias	Mensual	%	95 85 <85	74,29
05	.1 Minimizar las paras de producción p falta de materias primas	or ↓	Compras	30	Paras de producción	Conteo directo	Mensual		1	0,00
05	.2 Mantener un stock de materia prima	a .	Compras	10	Niveles de Materia Prima	(Inventario Final de Materia Prima/ Consumo Materia Prima mes anterior)x100	Mensual	%	25	25
05	3 Incrementar el número de nuevos clientes	1	Ventas	20	Nuevos Clientes	Medición Directa	Anual	#	1	0
05	4 Incrementar la obtención de nuevo: negocios	s 1	Ventas	20	Nuevos Negocios	# Negocios Totales- #Negocios Anteriores/# Negocios Anteriores	Anual	%	10	7,1
05	.5 Reducir los costos de la no calidad	1	Administración de la Calidad	20	Costos de la no calidad	(Producto no conforme en cantidad xPrecio de Venta/ Ventas Totales)	Mensual	%	3	0,15

De todos los indicadores que forman la directriz estratégica "RENTABILIDAD" se obtiene un puntaje ponderado de 74,29 que no cumple con la meta esperada en ese mes y se pinta de color rojo.

En el tablero se puede apreciar que la única directriz que se encuentra en color de alerta (rojo) es la de rentabilidad.

#### Conclusión del auditor:

ECUAKIMIPOL S.A. tiene un método asignado para medir y controlar sus procesos a través de indicadores de control que botan resultados mensuales. Estos resultados son expuestos en cartelera para adoptar medidas de acción de ser el caso. Sin embargo, no existe evidencia de acciones tomadas frente a resultados no favorables.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 21/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2b Pág 1/1

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

# CHECK LIST Procesos ECUAKIMIPOL S.A.

PROCESO	Planificado	Documentado	Caracterizado	Implementado
Gestión Gerencial				
Ventas				
Producción	х	Х		Х
Entregas	Х	Χ		Х
RRHH	X	Χ	X	X
Compras	Χ	Χ	Χ	Χ
Mantenimiento	Χ	X	X	X
Administración de	Χ	X	X	
la Calidad				

#### **Conclusión Auditor**

- La mitad de los procesos no están debidamente caracterizados
- No se muestra eficaz planificación ni documentación para todos los procesos
- Algunos procesos no se encuentran implementados

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 21/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2c Pág 1/1

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

#### Manual de Calidad ECUAKIMIPOL S.A.

El manual de ECUAKIMIPOL estable sus objetivos, alcance y exclusiones como se muestra a continuación:



#### MANUAL DE CALIDAD

Código: MC-01

Revisado por: Administrador

Aprobado por: Gerente General

#### I. OBJETIVOS Y ALCANCE:

#### OBJETIVO:

Los objetivos de este documento son:

- 1) Presentar y formalizar la Política de Calidad de ECUAKIMIPOL S. A.
- Describir el Sistema de Gestión de Calidad de ECUAKIMIPOL S. A., bajo el Modelo de Certificación ISO 9001:2008.

#### ALCANCE:

El Sistema de Gestión de Calidad bajo el modelo de Certificación ISO 9001:2008 aplica a:

Fabricación de componentes de poliuretano para la industria ecuatoriana.

#### II. EXCLUSIONES:

El sistema de Gestión de Calidad de ECUAKIMIPOL S. A. excluye el Numeral 7.3 Diseño y Desarrollo de la Norma ISO 9001:2008 debido a la naturaleza de la organización.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 21/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2d
Pág 1/1

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

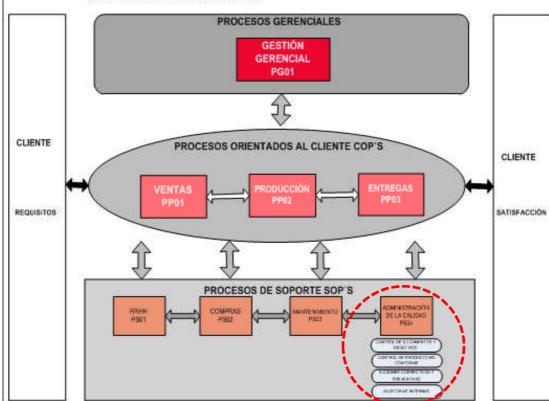
#### Manual de Calidad ECUAKIMIPOL S.A.

En el manual de calidad se hace referencia a los procedimientos documentados (()) e interacción de procesos a través del siguiente esquema:

ECUAKIMIPOL S.A. MANUAL DE CALIDAD Código: MC-01

Revisado por: Administrador Aprobado por: Gerente General

A continuación se presenta mediante el Mapa de Procesos, los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad de ECUAKIMIPOL S. A.



Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 21/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2e Pág 1/4

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

#### Procedimiento documentado de: Control de Documentos y Registros

ECUAKIMIPOL S.A.	CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS Codigo: PS-04-PRO-01
Revisado por: Administrador	Aprobado por: Alta Dirección

#### TABLA DE CONTENIDO

Sección Nº	Descripción	N° Pag
L	Objetivo y Alcance	2
и.	Responsabilidad	2
m.	Términos y Definiciones	2
IV.	Interacción con otros Procesos	2
V.	Flujograma del proceso de Control de Documentos y Registros	3
VI.	Control de Cambios	4
VIII	Control de Distribución	4

Feoha Vigenola: Abril 2014 Nº Rev: 00 Pag: 1/4
Prohibida su reproducción y/o distribución sin previa auforización

Elaborado por: GLRevisado y aprobado por: PRFecha: 22/12/13Fecha: 08/01/14



PE 2e Pág 2/4

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

Compo

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC



CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS Codigo: P8-04-PRO-01

Revisado por: Administrador

Aprobado por: Alta Dirección

#### I. OBJETIVO Y ALCANCE

- Objetivo: Controlar los documentos y registros del Sistema de Gestión de Calidad aprobándolos antes de su emisión, revisándolos y actualizándolos cuando sea necesario, identificando los cambios y estado de revisión vigentes de los documentos y asegurando la disponibilidad de los documentos vigentes en los puntos de uso. Así mismo mantener los documentos legibles, evitar el uso de documentos obsoletos e identificar y controlar la distribución de documentos externos.
- Alcance: Este procedimiento aplica a todos los documentos y registros del Sistema de Gestión de Calidad y a los documentos externos que la organización identifique y controle su distribución.

#### II. RESPONSABILIDAD

La persona responsable de cumplir y velar por el cumplimiento de este proceso es el Administrador; solicitando para tal efecto el apoyo y colaboración de todo el personal.

#### III. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Documento: Es la información y su medio de soporte.

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

#### IV. INTERACCIÓN CON OTROS PROCESOS

Interactúa con todos los procesos del Sistema de Gestión de Calidad debido a que en todos ellos se emplean documentos y registros.

Fecha Vigenola: Abril 2014 Nº Rev: 60 Pag: 2/4

Prohibida su reproducción y/o distribución sin previa autorización

Elaborado por: GL Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 22/12/13 Fecha: 08/01/14



PE 2e Pág 3/4

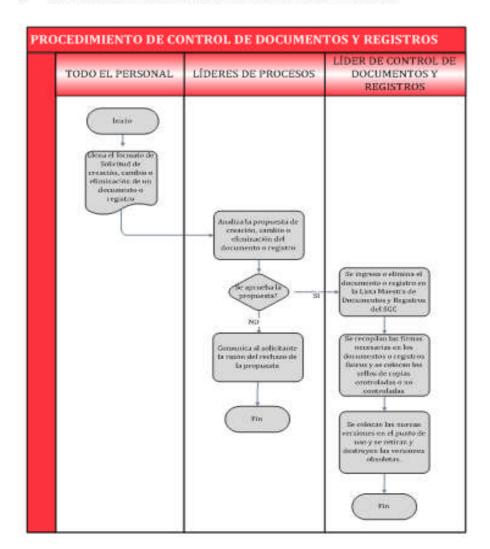
# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC



V. FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS



Fecha Vigencia: Abril 2014 Nº Rev: 00 Pag: 3/4
Prohibida su reproducción y/o distribución sin previa autorización

Elaborado por: GL Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 22/12/13 Fecha: 08/01/14



PE 2e Pág 4/4

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

Component

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

ECUAKIMIPOL S.A.

CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

Código: PS-04-PRO-01

Revisado por: Administrador

Aprobado por: Alta Dirección

#### VI. CONTROL DE CAMBIOS

No.	Responsable	Responsable	Fecha de	Modificación o Razón del
Rev	Revisión	Aprobación	Vigencia	Cambio
00	Administrador	Gerente General	Abril 2014	Creación del documento.

#### VII. CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

. 1	Administrados / Osisinal)	7 6	- 1	19	
1	Administrador (Original)				
1				*	
		11. 15.		1	
J		30.00		- 54	
П					

Fecha Vigencia: Atril 2014 Nº Rev: 00 Pag: 4/4
Prohibida su reproducción y/o distribución sin previa autorización

#### Conclusión del Auditor

Proceso documentado: Control de documentos y registros

Como se aprecia, el documento está revisado, aprobado, identificado con un código y vigente (a la fecha de la auditoría).

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 22/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2f Pág 1/1

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Tipo de Auditoría: Interna, primera parte Período auditado: jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

#### **ENCUESTA**

#### Modelo de la encuesta:

#### **ENCUESTA**

Esta encuesta está siendo aplicada con el fin de conocer su apreciación respecto a requisitos de cliente, legales y reglamentarios.

#### Cargo que ocupa en la empresa:

1. ¿Cree que los requerimientos del cliente deben ser satisfechos con el producto de la empresa?

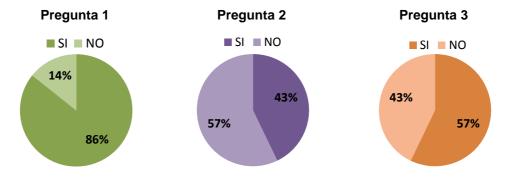
SI NO

2. ¿La dirección le ha comunicado a su personal la importancia de satisfacer requisitos legales?

> SI NO

3. ¿Conoce la importancia de cumplir con normas internas?

La encuesta se realizó a 7 empleados de ECUAKIMIPOL y los resultados fueron los siguientes:



#### Conclusión del Auditor

ECUAKIMIPOL debe mejorar la comunicación acerca de la importancia de cumplir requisitos legales y reglamentarios.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 22/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2g Pág 1/1

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

#### Política de Calidad de la Empresa ECUAKIMIPOL S.A.

Fabricar componentes de poliuretano para la industria ecuatoriana, excediendo las expectativas de nuestros clientes a través del cumplimiento de los requisitos de nuestro Sistema de Gestión basado en la Norma ISO 9001; y, comprometiéndonos con el mejoramiento continuo de nuestros procesos, siempre apoyados con nuestro equipo de trabajo calificado y motivado

#### **CHECK LIST**

ISO 9000:2005 0.2 Principios de gestión de la calidad	Política de Calidad ECUAKIMIPOL		
0.2 Finicipios de gestion de la candad	Sí cumple	No cumple	
9. Enfoque al cliente	X		
<ul><li>9. Enfoque al cliente</li><li>10. Liderazgo</li></ul>	X		
11. Participación del personal	X		
12. Enfoque basado en procesos	X	_	
13. Enfoque de sistema para la gestión	X		
14. Mejora continua	Χ		
<ol> <li>Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones</li> </ol>	X		
16. Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor	Χ		
ISO 9001:2008 5.3 Política de la calidad	Política de Calidad ECUAKIMIPOL S.A.		
	Sí cumple	No cumple	
	cumpic		
f) Es adecuada al propósito de la organización,	X		
g) Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar, continuamente la eficacia del sistema	-		
<ul> <li>g) Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar, continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad,</li> <li>h) Proporciona un marco de referencia para establecer</li> </ul>	X		
<ul> <li>g) Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar, continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad,</li> </ul>	X		

#### Conclusión del Auditor

ECUAKIMIPOL S.A. no ha revisado ni ha actualizado su política de calidad, pero para el efecto, se está realizando la auditoría interna. En los demás requisitos, la política de la calidad cumple con los requisitos de norma ISO.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 22/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2h Pág 1/2

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

Período auditado: jul-dic 2012
Componente Auditado: SGC

Obje	Objetivos de Calidad de la Empresa ECUAKIMIPOL S.A.			
Área a la que se Enfocan Objetivos	Objetivos de Calidad			
GENTE	Contar con un equipo de trabajo estable, comprometido, capacitado, que desarrolla sus actividades en un ambiente seguro.			
PROCESOS	Mejorar continuamente nuestros procesos productivos adoptando la tecnología adecuada.  Mantener la integridad del sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001.			
CLIENTES	Tener a nuestros clientes satisfechos lo que nos permitirá desarrollar nuevas líneas de negocios y ampliar nuestro portafolio de clientes.			
RENTABILIDAD	Incrementar nuestra rentabilidad optimizando nuestros recursos y procesos.			

Nota 1. Fuente: Plan estratégico 2012-2017 ECUAKIMIPOL S.A.

**Nota 2.** Todos los objetivos de calidad cuentan con estrategias medibles y controlables a través de indicadores y metas respectivas. Además, son coherentes con la política de calidad.

#### **CHECK LIST OBJETIVOS SMART**

DIRECTRIZ	Objetivos de la Calidad de ECUAKIMIPOL	Características que deben cumplir				
	S.A.		M	Α	R	Т
GENTE	Contar con un equipo de trabajo estable, comprometido, capacitado, que desarrolla sus actividades en un ambiente seguro.	X	Χ	Х	X	
PROCESOS	Mejorar continuamente nuestros procesos productivos adoptando la tecnología adecuada.	X	X	Х	X	X
TROOLOGO	Mantener la integridad del sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001.	X	X		X	
CLIENTES	Tener a nuestros clientes satisfechos lo que nos permitirá desarrollar nuevas líneas de negocios y ampliar nuestro portafolio de clientes.	X	X		X	
RENTABILIDAD	Incrementar nuestra rentabilidad optimizando nuestros recursos y procesos.	X	Х	X	X	
Elaborado por: GL	Revisado y apr	ohad	do no	ar. D	P	
Liabolado pol. GL	Revisado y apr	UDA	uo pi	JI. F	1.7	

Elaborado por: GLRevisado y aprobado por: PRFecha: 23/12/13Fecha: 08/01/14



PE 2h Pág 2/2

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

#### **Análisis**

- Únicamente el primer objetivo de la directriz de procesos cumple con todas las características que debe tener un objetivo SMART
- 4 de los 5 objetivos no establecen un tiempo determinado de cumplimiento
- El segundo objetivo de la directriz de procesos y el objetivo de la directriz clientes no cuentan con el atributo de "ambicioso"

Debido a que no todos los objetivos de la calidad de ECUAKIMIPOL S.A. cumplen con las características SMART (véase tabla en la pág 1 de este papel de trabajo), es necesario reformularlos.

#### Conclusión del Auditor

Los objetivos de la calidad de ECUAKIMIPOL cumplen con todos los requisitos que establece la ISO 9001:2008 en el literal 5.4.1.

La reformulación de los objetivos de calidad para que además los objetivos de calidad cumplan con los requisitos de objetivos SMART, constituirá una oportunidad de mejora planteada en la hoja de hallazgos.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 23/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2i Pág 1/1

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

#### Designación Administrador



MANUAL DE CALIDAD Código: MC-01

Revisado por: Administrador

Aprobado por: Gerente General

En el año 2012 se fija como un objetivo iniciar la implementación de la Norma ISO 9001:2008.

#### **UBICACIÓN:**

ECUAKIMIPOL S. A. se encuentra ubicada en la ciudad de Quito, Sector Carcelén Alto, Calle Bartolomé Sánchez N72-223 y Antonio Basantes.

#### ORGANIZACIÓN:

La Alta Dirección de ECUAKIMIPOL S. A. ha designado al Administrador, como Representante de la Dirección frente al Sistema de Gestión de Calidad.

Dentro del Manual de funciones además, el administrador entre otras tiene las siguientes funciones como representante de la dirección frente al SGC:

- Llenar los documentos y formatos del sistema de gestión de la calidad (SGC) y conservar su integridad
- Asegurar que se establezca y mantenga el SGC
- Mantener informado a la Alta Dirección sobre el desempeño del SGC
- Asegurar que se promueva la toma de conciencia con el SGC
- Asegurar que se tomen en cuenta las necesidades de los clientes

#### Conclusión del Auditor

La dirección ha nombrado representante de la Dirección con responsabilidades y autoridades definidas frente al SGC.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 23/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2j Pág 1/3

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

#### **Manual de Funciones**

El auditor seleccionó al puesto: "operador" para mostrar la forma en que se define su competencia. De igual forma se establecen los demás puestos de trabajo.



#### MANUAL DE FUNCIONES

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN					
inettiucion.	Ecuakimipol	Aron	Producción		
Pagetor	Operador	Cádigo:	PS01-MAN-05		
Heyar Apadiamico:	Décimo de básica	Jeje Olrector	Coordination de Producción		
Feeba Visuance	Septiembre 2012	Rwistin:	00		

#### 2. MISION DEL PUESTO

Asegurar que los productos que se realizan cumplan con los requisitos solicitados por el cliente y la organización, empleando sus conocimientos y habilidades y a la vez desempeñandose en un ambiente de trabajo limpio, ordanado y con actitud positiva frente a sus compañeros.

#### 3. ACTIVIDADES DEL PUESTO:

F	C	D	Total
5	5	3	50
5	4	3	17
1	4	4	17
5	4	3	17
4	5	2	14
5	3	3	14
Z	1	3	11
5	3	2	11
	1188	5 5 4 1 4 5 4	5 5 3 5 4 3 1 4 4 5 4 3 4 5 2 5 3 3 2 3 3

#### 4. INTERFAZ DEL PUESTO

Actividades Esenciales	Interfaz: Nombres de las unidades, puestos, clientes, assarios o beneficiarios <u>Gescio</u> de la actividad.
Realizar las tareas de producción distribuidas por el Jefe de Ptanta.	Jefe de planta, bodeguero, otros operadores
Mantener limpia la planta de producción, asegurando el orden y limpieze de cada puesto de trabajo y de las áreas comúnes (comedor y servicios higiénicos)	Todos los operadores
Participar activamente en la solución de problemas que se presentan en la organización.	Administrador, equipo multidisciplinario
Utilizar los implementos de seguridad industrial establecidos por la planta.	Jefe de planta, bodeguero a MA
	Total de bisura podedineso

Elaborado por: GLRevisado y aprobado por: PRFecha: 24/12/13Fecha: 08/01/14



PE 2j Pág 2/3

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

# Manual de Funciones 5. CONOCIMIENTOS REQUERIDOS

# Actividades esenciales Conocimientos Herramientas de producción, listado de máquinas y equipos, información de químicos y materias primas que se utilizan, conocer los productos y los criterios de aprobación de los productos Mantener limpia la planta de producción, asegurando el ordan y limpieza de cada Conocimientos Herramientas de producción, listado de máquinas y equipos, información de químicos y materias primas que se utilizan, conocer los productos y los criterios de aprobación de los productos Implementos de limpieza, lay out de la planta.

puesto de trabajo y de las áreas comúnes (comedor y servicios higiênicos)

Participar activamente en la solución de problemas que se presenten en la procedimiento de acciones correctivas y preventivas.

Conocer el procedimiento de acciones correctivas y preventivas.

Utilizar los implementos de seguridad industrial establecidos por la planta.

Conocer la utilización correcta de los implementos de seguridad

#### 6. INSTRUCCIÓN FORMAL REQUERIDA

Nivel de Instrucción Formal	Especifique el número de años de estudio y/o los diplomas/ titulos requeridos	Indique el área de conocimientos formale: (ejemplo, administración, economia, sociología, etc.)	
Educación Básica	G afters	Mingana	

#### 7. EXPERIENCIA LABORAL REQUERIDA

Dimensiones de Experiencia	Detalles		
Tiempo de experiencia	1 año de experiencia		
Especificidad de la experiencia	Asistante de producción en empresas manufacturera		
Contenido de la experiencia	Actividades operativas		

#### 8. DESTREZAS REQUERIDAS

Destrezas	Definición	Relevancia		
Destrezas	Definition	Alta	Media	Baja
ESCUCHA ACTIVA	Escuchar lo que otra persona esta hablando y malizar preguntas adecuadas			x
TRABAJO EN EQUIPO	Cooperar y trabajar de manera coordinade con los demás.		×	
INSPECCIÓN DE PRODUCTOS	Inspectionar y evaluar la calidad de los productos	х		
REPARACIÓN	Reparar márquinas o sistemas utilizando las hamantiennas necesarias			×
EVALUACIÓN DE SOLUCIONES	Observer y evaluar los éxitos logrados en la solución de problemas e identificar las lecciones aprendidas o redinor esfuezos		4011	х

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR	
Fecha: 24/12/13	Fecha: 08/01/14	



PE 2j

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

#### **Manual de Funciones**

### 9. DESTREZAS / HABILIDADES CONDUCTUALES (Universales)

Destrezas
Alta Media Baja

Orientación a los resultados

Actitud al cambio

Aprendizaje continuo

Orientación de servicio

Refaciones Humanas

#### 10. REQUERIMIENTOS DE SELECCIÓN Y CAPACITACION

Conocimiento / Destrezas	Requerimientos de Selección/Capacitación
Liste los Conocimientos	
Herramientas de producción, listado de máquinas y equipos, Información de químicos y materias primas que se utilizan, conocer los productos y los criterios de aprobación de los productos	Insumo de capacitación
mplementos de limpieza, lay out de la planta.	Insumo de capacitación
Conocer la utilización correcta de los implementos de seguridad	Insumo de capacitación
Conocer el procedimiento de acciones correctivas y preventivas.	Insumo de capacitación
Conocer el procedimiento de manejo de producto no conforme	Insumo de capacitación

wombre dei Operador

#### Conclusión del Auditor

El manual de funciones demuestra que la organización ha determinado la competencia necesaria para cada puesto de trabajo.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR	
Fecha: 24/12/13	Fecha: 08/01/14	



PE 2k
Pág 1/1

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

#### Plan de Capacitaciones

A partir de que el SGC fue establecido, ECUAKIMIPOL realizó su primer plan de capacitaciones que es el siguiente:



#### PLAN SEMESTRAL DE CAPACITACIONES 2012 PS-01-FOR-02

PERSONAL	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
GERENTE GENERAL						
ADMINISTRADOR	Cuidado Ambiental	5 S' y Teoría de desperdicios	Conocimiento de los equipos y herramentales	Manejo de las materias primas	El mundo del poliuretano	Seguridad Industrial
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN	Cuidado Ambiental	5 S' y Teoría de desperdicios	Conocimiento de los equipos y herramentales	Manejo de las materias primas	El mundo del poliuretano	Seguridad Industrial
AYUDANTE DE BODEGA	Cuidado Ambiental	5 S' y Teoría de desperdicios	Conocimiento de los equipos y herramentales	Manejo de las materias primas	El mundo del poliuretano	Seguridad Industrial
OPERADORES	Cuidado Ambiental	5 S' y Teoría de desperdicios	Conocimiento de los equipos y herramentales	Manejo de las materias primas	El mundo del poliuretano	Seguridad Industrial
Instructor:	Telmo Talavera	Diana Barba	Diego Ramos	Telmo Talavera	Telmo Talavera	Diana Barba

Fecha de Vigencia: Agosto 2014 Rev: 00

#### Conclusión del Auditor

El manual de funciones demuestra que la organización ha determinado la competencia necesaria para cada puesto de trabajo.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR	
Fecha: 24/12/13	Fecha: 08/01/14	



PE 21 Pág 1/3

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

#### Evaluación de Desempeño

El auditor seleccionó a un operador para mostrar la forma en que se lo ha evaluado. De igual forma se ha evaluado a todo el personal de la empresa de forma trimestral.



# ECUAKIMIPOL S.A.

#### EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN					
Nombre :	Elvis Santiago Crisanto Oña	Código:	PS-01-FOR-04-002		
Puesto:	Coordinador de Produccion	Fecha Vigencia:	Septiembre 2012		
Fecha:	01/10/2012	Revisión:	00		

#### 2. ACTIVIDADES DEL PUESTO A SER EVALUADAS:

Califique el decempetic del personal según la siguiente escate de reiorecido.

1 = msa	disfectorio 2 × Satisfactorio	3 = 41	wy Setisfi	HOSO/SC
V°	Actividades del Puesto	1	2	3
1	Planificar, realizar y coordinar tareas de mantenimiento de toda la maquinaria de la empresa.	1		
2	Distribuir y delegar las tareas de producción al personal oportunamente.		2	
3	Dar seguimiento al cumplimiento diario de la producción.			1
4	Asegurar que los tanques de la máquina inyectora se encuentren con la cantidad necesaria para las actividades diarias.			3
5	Llevar el control diario y mesual del producto no conforme		2	
6	Tareas de inspección y control de producto terminado			1
7	Realizar actividades de producción (corte y termoformado) y apoyar en otras tareas de producción cuando fuere necesario.		2	
8	Planifica la producción semanal a realizar.	1		ĵ
9	Mantener limpia la planta de producción, asegurando el orden y limpieza de cada puesto de trabajo y de las áreas comúnes.		2	
10	Identificar los productos y materiales en toda la planta.			3
11	Dar la disposición final de los productos sospechosos y no conformes.			3
12	Verificar las horas de ingreso, salida, permisos, atrasos y faltas del personal y reportar al administrador.			3
	TOTAL	2	8	1

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR				
Fecha: 26/12/13	Fecha: 08/01/14				



PE 21 Pág 2/3

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

**FUNCIONARIO** 

cc: 172061280-5

#### Evaluación de Desempeño

Puntaje Total Obtenido: 28
Porcentaje Alcanzado: 78%
Escala de Puntuación:

Excelente (96% - 100%)

Aceptable (80% - 95%)

Requiere Mejorare (<80%)

OBSERVACIONES:\_\_\_\_

En este caso el operador requiere mejora por su bajo puntaje, por lo que se le emite la una carta de compromiso de mejora que se muestra a continuación:

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 26/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 21 Pág 3/3

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

#### Carta de compromiso de mejora



#### ANEXO 4: CARTA DE COMPROMISO DE MEJORA

Fecha: 16 Octubre del 2012.

Empleado: Sr. Santiago Crisanto

De mi consideración:

Reciba un saludo muy cordial de la empresa ECUAKIMIPOL S.A y en esta ocasión le queremos informar la calificación de su desempeño en sus labores diarias obtenidas en este trimestre solicitándole a usted un mayor compromiso con las tareas encomendadas ya que esta empresa cree y confia en que todos podemos superarnos y mejorar día a día.

Seguro de contar con su apoyo inmediato.

Atentamente,

Jaime Celi

ADMINISTRADOR

**ECUAKIMIPOL** 

# 16-10-2012

#### Conclusión del Auditor

Se evidencia claramente la evaluación de la eficacia de las acciones tomadas (capacitaciones) a través de evaluaciones de desempeño trimestrales a todo el personal de ECUAKIMIPOL S.A.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR				
Fecha: 26/12/13	Fecha: 08/01/14				



PE 2m Pág 1/1

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

#### Lista de Control de Asistencia a las Capacitaciones

00	ECUAKIMIPOL	S.A.
----	-------------	------

FECHA:

# FORMATO DE CAPACITACIONES PS-01-FOR-03

N°	NOMBRE	FIRMA
!	Hues PREMERORE	Dott Reference
2	Oscar Ushina	- Wie fort
3	William Pachacoma	Luifuil
1	Cristian Gualoto	The same of the sa
5	Rone UtuTia	Low fini Usto no
2	Eiliard Hachacama	1
	Butin Ashina	Buth Mishima
8	Butin Oshino DAZUNO SINBANA	Thu -

#### Conclusión del Auditor

Se evidencia la implementación del plan de capacitaciones y el registro que mantiene la empresa en relación a la educación, formación y capacitación del personal

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR				
Fecha: 26/12/13	Fecha: 08/01/14				



PE 2n Pág 1/1

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

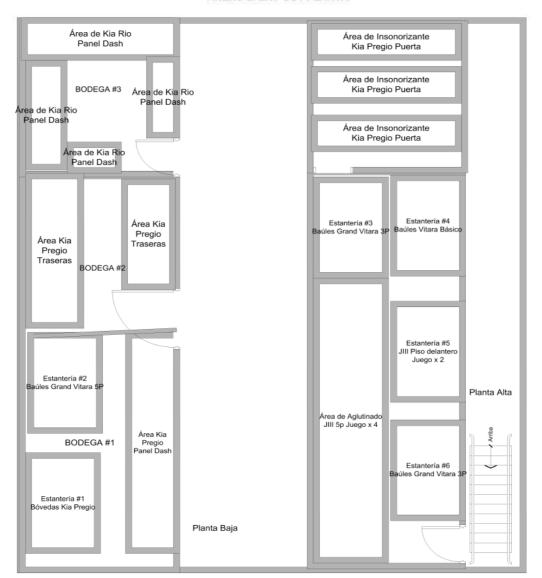
Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC



# ECUAKIMIPOL S.A.

#### **ANEXO 2: LAY OUT PLANTA**



Fecha de Vigencia: Marzo-2014

Rev:00

Pag 1/1

#### Conclusión del Auditor

Se evidencia espacio de trabajo adecuado y separado correctamente

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR				
Fecha: 26/12/13	Fecha: 08/01/14				



PE 20 Pág 1/1

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

Período auditado: jul-dic 2012
Componente Auditado: SGC

Se encuestaron a 6 empleados de ECUAKIMIPOL, el formato de la encuesta es el siguiente:

#### **ENCUESTA DE CLIMA LABORAL**

Conteste las siguientes preguntas con calificación de 1 a 3, siendo 3 satisfactorio, 2 poco satisfactorio y 1 nada satisfactorio	1	2	3
1 Cuenta con el espacio y las herramientas adecuadas para realizar su trabajo?			
2 Su jefe le ofrece apoyo para que pueda hacer su trabajo mejor cada día?			
3 Considera que existe una buena comunicación entre jefes y subordinados?			
4 Está satisfecho con las capacitaciones que le han sido impartidas?			
5 Considera que su sitio de trabajo es limpio y ordenado?			
6 Existe un ambiente positivo entre sus compañeros de trabajo?			
7 Considera que se han tomado debidas precauciones en los procesos de			
trabajo para cuidar el medio ambiente?			

Los resultados de la encuesta se muestran a continuación:

Encuestados	Draguntas					Promedio		
Effcuestados	Preguntas					por persona		
	1	2	3	4	5	6	7	
Wilfrido Martínez	2	3	2	3	2	3	3	2,6
Santiago Gallegos	3	3	3	2	3	3	2	2,7
Cristian Gualoto	3	2	3	2	3	2	3	2,6
René Ushiña	3	3	3	3	2	2	3	2,7
Oscar Ushiña	2	3	2	3	2	3	3	2,6
Jaime Celi	3	3	3	3	3	2	3	2,9
Promedio por pregunta	2,4	2,7	2,7	2,9	2,9	3	3,4	
Promedio General				2,7				

#### Conclusión del Auditor

Los empleados de la compañía se muestran a gusto en el ambiente de trabajo que laboran.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 26/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2p Pág 1/1

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

#### Narrativa Entrevista

Entrevistado: Leonardo Brito

Tema: Cumplimiento de requisitos de cliente

Duración de la entrevista: 30 minutos

El día jueves 26 de diciembre a las 15h00 se procedió a entrevistar al gerente general de ECUAKIMIPOL S.A., se le realizaron preguntas acerca del cumplimiento de requisitos del cliente en los procesos de la empresa. A continuación se muestra un resumen de sus comentarios y respuestas.

Los procesos referentes a la elaboración de producto y los productos que maneja ECUAKIMIPOL S.A. son aprobados por su cliente ALFINSA S.A.

ALFINSA S.A. entrega a ECUAKIMIPOL los planos, aprobaciones, requisitos de materia prima y asignaciones de productos a realizarse mensualmente.

El administrador revisa las asignaciones en base a las cuales se va a producir y si no existen inquietudes y el administrador acepta que la empresa puede cumplir con el pedido ECUAKIMIPOL planifica su producción y compras para continuar el proceso de producción.

ECUAKIMIPOL S.A. posee un contrato de venta con ALFINSA S.A. en el que se ha estipulado el precio de los productos y la venta para 5 años.

Además, ALFINSA S.A. califica a ECUAKIMIPOL semestralmente, tomando en cuenta 4 criterios: puntualidad de entrega, calidad, servicio y precio.

#### Conclusión del Auditor

La compañía establece las características del producto de acuerdo a los requisitos que establece su cliente.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR				
Fecha: 26/12/13	Fecha: 08/01/14				



PE 2q Pág 1/2

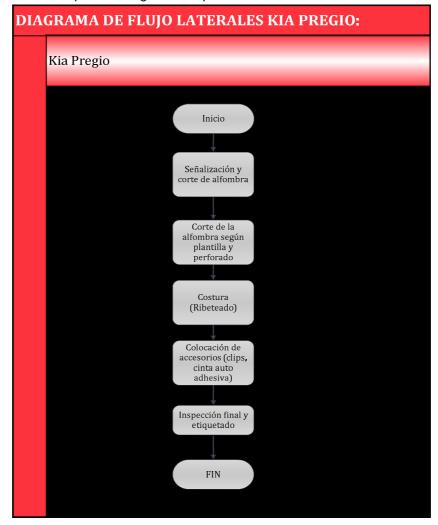
# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

### Diagrama de Flujo

ECUAKIMIPOL posee los procesos de cada producto representados en diagramas de flujo. A continuación se expone el diagrama del producto: "Laterales KIA PREGIO"



### Hojas de trabajo

ECUAKIMIPOL S.A. además, posee hojas de trabajo por procesos de producto. Éstas detallan procedimientos específicos industriales a realizarse para elaborar cada producto, los requisitos de seguridad industrial necesarios y fotos del procedimiento que sirven de guía. A continuación se ejemplifica una hoja de trabajo del procedimiento "Corte con Máguina Cortadora Vertical"

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 26/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2q Pág 2/2

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

HOJA DE ELEME	NTOS DE	TRABAJO			C	ÓDIGO JES: PP	'02-JES-00	1	
OMBRE DEL ELEMENTO: CORTE CON MÁQUINA COR	TADORA VEI	RTICAL	ELABORADO POR: EQUIPO DE IMP	PLEMENTACIÓN		FECHA:	(	03/05/2012	2
RÁFICO O FIGURA	SÍMBOL O	PASO PRINCIPAL (QUÉ)	PUNTO IMPORTANTE (CO	óмо)	RAZÓN (POR QI	uéj	$\cap$	SIMBOLOGÍ	ÍA AGÓN
1,1	0	1.Tendido de la materia prima	centro del rollo  1.3 Colocar el rollo en sobre los tripodes ubico	orizontalmente sobre la vesa 2 Introducir orizontalmente un tubo en el			<ul><li>◊</li><li>□</li><li>□</li><li>□</li></ul>	INSPECCIÓN SEGURIDAD DI CARACTI	EL OPER
22	0	2. Desenrollar el material a lo largo de la mesa	2.1 Verificar q la me encuentre libre de resi de polvo 2.2 Halar el material a parte inferior hasta la s de la mesa.	duos y desde la	* Facilitar la manipulación material		SEGU	CONTR CONTAM URIDAD INDU MASSO UTILIZAR GUAL UTILIZAR	JSTRIAI ARILLA
1	0	3 Calcular el número de unidades que salen por plancha midlendo con las plantillas o medidas según el componente requerido	3.1. Multiplicar la cant unidades que salen ho y verticalmente  3.2 Dividir la cantida sale por plancho  3.3 Ubicar las plantilla el material o ubicar el ra en las lineas de trazad mesa según el compor	rizontal ad que *i as sobre material do de la	Optimizar el ma el tiempo *Focilitar el pró proceso				
	0	Extender en la mesa y apilar en capas las planchas de acuerdo al tamaño calculado	4.1 Verificar que el m se encuentre extendid mesa en la marcación s componente a reali 4.2 Ubicar los playe presión en la parte sup la mesa, presionana última capa extendid exceder de 8 capas ap	o en la segùn el sizar. ros de erior de lo la a y no	*Estabilizar de i manera el apilan del materia *Facilitar el co	miento al			
	0	5 Dibujar bajo plantilla o con medidos el	5.1 Revisar que la pla utilizar se encuentre ve		*Asegurar que productos cumpl las característico cliente.	len con			
5.2		componente requerido	5.2Realizar el dibujo plantilla o según la me acuerdo al compone	dida de 🏻	Brindar una gui el corte	ia para			
	V	6 Cortar según el	6.1 Realizar los co máximo con 8 capas/pi			os años a			
6.2	O	dibujo	6.2 Realizar el corte los dibujos	según *	Asegurar la cali los producto				

La compañía ha planificado y definido adecuadamente los requisitos relacionados al producto.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 26/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2r Pág 1/1

SGC

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Período auditado: jul-dic 2012 Tipo de Auditoría: Interna, primera parte **Componente Auditado:** 

### Formato de requisición de materiales



# FORMATO DE REQUSICIÓN DE MATERIALES, SUMINISTROS E INSUMOS PS-02-FOR-02

FECH	IA DE SOLICITUD:		N°:
SOLIC	CITANTE:		
N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MOTIVO DE LA REQUISICIÓN
	Fecha de Entrega Solicitada:		Fecha de Entrega Real:
	Firma del Solicitante		Firma de Bodega
	Vigencia: abr-14	Rev: (	00
	orado por: GL		ado y aprobado por: PR



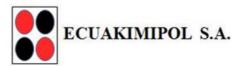
PE 2s Pág 1/1

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

### Formato de verificación de productos comprados



### FORMATO DE VERIFICACIÓN DE PRODUCTOS COMPRADOS PS-02-FOR-004

FECHA DE REC	EPCIÓN:				N°:
PROVEEDOR:		N° ORDEN DE COM	MPRA	_N°FACTURA	
PRODUCTO:		CANTIDAD:	_ PRESENTACIÓI	N	
EQUIPO DE ME	EDICIÓN:	UNIDAD DE N	MEDIDA:		-
FECHA DE CAD	OUCIDAD:				
N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD REQUERIDA		DEFECTOS DE CALIDAD	VERIFICACIÓN
Fecha o	de Entrega Solicitada:		Fecha de Entre	ega Recibida:	
	<b>Vigencia:</b> abr-14	Rev	: 00		
laborado po echa: 26/12			evisado y ap echa: 08/01/	orobado por	: PR



PE 2t Pág 1/3

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

### Plan de Producción

El jefe de planta de ECUAKIMIPOL S.A. maneja el siguiente formato para planificar su producción semanal:

ECUAKIMIPOL S.A.	P	P-02	-FO	R-0	01				P	LA	N		[	) E			P	R	0	D	U	C	С	10	ÓI	١		S	E	N	1 /	1	١,	\ L		000
SEMANA COMPRENDIDA de LUNES : a VIERNES DEL	3	CORT	TE	п	ERMO	DFOR	MAI	00		INY	YECTA	DO		20.00		E REE	DO	S		co	ostu	RA			Pf	GAD	0			ACC	ESOF	RIOS		E	NSPECC TIQUETA EMBALA	ADO
	Г			L	М	М	J	٧	L	м	М	1	٧	L	М	М	J	٧	L	М	М	J	٧	L	М	М	J	٧	L	м	М	J	٧			
RESPONSABLES																												$\Box$								
INSONORIZANTE KIA PREGIO PANEL DASH	F									H											H						+	+	+				_		$\vdash$	$\vdash$
RESPONSABLES																												$\Box$								
INSONORIZANTE KIA PREGIO PU DE PUERTA	F																																		L	
RESPONSABLES		$\perp$																										$\Box$	$\Box$						$\vdash$	
ALFOMBRA KIA PREGIO TRASERA CON POLIURETANO	ŀ		H						H	H				H				_			H						+	$\forall$	+				_		$\vdash$	$\vdash$
RESPONSABLES																																				
ALFOMBRA KIA PREGIO BOVEDA IZQUIERDA	H	$\vdash$	H	H	H		H		$\vdash$	H		H		H					$\vdash$		H					Н	+	$\dashv$	+	Н			+		╁	$\vdash$
RESPONSABLES		+	$\vdash$	Н		$\vdash$	Н	Н				_	$\vdash$	$\vdash$			Н			Н	$\dashv$	$\dashv$	$\dashv$	Н		Н	$\neg$		$\vdash$	+						
	T			П				$\vdash$	Т	$\vdash$	T		П	Г					Т		П		П				$\neg$	$\exists$	$\neg$	П		П	П		$\vdash$	$\top$
ALFOMBRA KIA PREGIO BOVEDA DERECHA																																				
RESPONSABLES	1	+	⊢	L	H	_	L	H	⊢	⊢		L	Ш	L					⊢	_	Н		Н			Ш	-	$\dashv$	$\dashv$	Ш	_	Ш	_		$\vdash$	$\vdash$
INSONORIZANTE KIA RIO PANEL DASH	H			H	H		H		H	H		H		$\vdash$							H					Н	+	$\forall$	$\forall$				H		$\vdash$	
RESPONSABLES	:																																			
POLIURETANO GRAND VITARA JIII PISO DELANTERO (Jgo X 2)	H	$\vdash$	H		H				H	H									H		H					Н	+	$\dashv$	$\dashv$	Н			-		$\vdash$	$\vdash$
RESPONSABLES	H	+	$\vdash$	Н	Н	$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$		$\vdash$	Н	Н		$\vdash$		_	⊢				Н			Н	$\rightarrow$	$\dashv$	$\dashv$	Н	_	Н	-	_	$\vdash$	+
	+	+	$\vdash$	Н	Н	$\vdash$	Н	$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$		$\vdash$	Н	Н				_	$\vdash$	$\vdash$			Н			Н	$\dashv$	$\dashv$	$\dashv$	Н	_	Н	Н	_	$\vdash$	+
POLIURETANO AGLUTINADO GRAND VITARA JIII PISO BAUL (jgo x 4)	L	İ							İ	İ																										
RESPONSABLES		$\perp$	╙	L	L	_	L	┡	┡	╙	$\vdash$	L	Ш	L					╙	_	Ш		Ш			Ш	_	4	4	Ш		Ш	Ц		₩	_
ALFOMBRA GRAND VITARA BAUL 5 P	H	$\vdash$	$\vdash$	H	H		H	$\vdash$	H	H		H	Н	H				_			H	_	H			Н	+	$\dashv$	+	Н			+		$\vdash$	
RESPONSABLES	+	+	$\vdash$		Н		$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$	Н	Н				_	$\vdash$			_				Н	_	$\dashv$	$\dashv$	Н	_	Н	-		$\vdash$	+
TEST GIVENOLES		$^{\dagger}$	$\vdash$	Н		$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$	-			П	Н					$\vdash$							Н	$\neg$	$\exists$	$\neg$	П		Н			-	-
ALFOMBRA GRAND VITARA 3 P BAUL																																				
RESPONSABLES	:																											$\Box$							$\perp$	
ALFOMBRA VITARA BASICO 3P BAUL	ŀ	$\vdash$	$\vdash$	H	H		H		$\vdash$	H				H							H						+	$\forall$	+				$\exists$		$\vdash$	$\vdash$
RESPONSABLES	:																																			
LAMINAS BISCOELASTICAS 50X54X3 cm	F	F			H				F												H						-	$\dashv$	-				-		F	
OBSERVACIONES:	L	_	_			_	_		_					_	_				_					_				_	_	Ш						

Una vez que se llena el plan, se proceden a elaborar órdenes de compra, como el ejemplo que se muestra a continuación:

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 26/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2t Pág 2/3

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

Período auditado: jul-dic 2012

Componente Auditado: SGC

# Ejemplo de Ordenes de Trabajo

ECUAKI	MIPOL S.A.	FORM	ATO DE C		N DE FR-0		ODL	ICCI	ÓN		
			700							O/P	001
AREA	,	INSONORIZANTES									
RESPONSABLE		RENÉ USHIÑA		SE	MANA	DE PR	ODU	ICCIO	N ECUA	AKIMIPOL	S.A.
PROCESO		Inspeccion Final									
FECHA											
N°		PRODUCTO	CANTIDAD	RESP	H INI	H.FIN	ок	NO OK	TOTAL	OBS	ERVACIONES
1	INSONORIZAN	ITE KIA PREGIO PANEL DASH									
2	INSONORIZAN	ITE KIA PREGIO PU DE PUERTA									
3	INSONORIZAN	ITE KIA RIO PANEL DASH									
4	ALFOMBRA KI	A PREGIO BOVEDA IZQUIERDA									
5	ALFOMBRA KI	A PREGIO BOVEDA DERECHA									

ECU	JAKIMIPOL S.A.		FORMATO I	DE ORD PP0:	300		RODU	ICCI	ÓN			
											O/P	001
AREA	INSONORI	ZANTES										
RESPONSABLE	SANTIAGO G	ALLEGOS			SE	MANA	DE PE	RODU	CCIO	N ECU	AKIMIPOL	. S.A.
PROCESO	CORTE EN	FIGURA										
FECHA												
Nº	PRODUC	сто	MATERIAL	CANTIDAD	RESP	H INI	H.FIN	ок	NO OK	TOTAL	OBS	ERVACIONES
1	INSONORIZANTE KIA PREGI	O PANEL DASH	corte en figura									
2	INSONORIZANTE KIA PREGI	O PU DE PUERTA	corte en figura									
3	INSONORIZANTE KIA RIO PA	WEL DASH	corte en figura									
4	ALFOMBRA KIA PREGIO BOV	/EDA IZQUIERDA	corte en figura									
5	ALFOMBRA KIA PREGIO BOV	ÆDA DERECHA	corte plumon M30									

En la siguiente página se mostrará el formato de Reporte de trabajo que utilizan.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 26/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2t Pág 3/3

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

### Reporte de Trabajo

Por medio del reporte de trabajo se verifica si se cumplió con lo planificado

ECUAKIMIPOL S.A.

REPORTE DE PRODUCCION SEMANA

PP-03- FOR-02 REV: 00 Fe cha: 20/07/2012

### **ALFOMBRAS PREGIO**

### **DEL 16 AL 20 DE JULIO DE 2012**

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
	LUNES	LUNES MARTES	LUNES MARTES MIERCOLES	LUNES MARTES MIERCOLES JUEVES

### Verificación producción planeada vs real (Muestra de octubre)

N°	Componente	planeado	real	OBSERVACIONES
	Insonorizante Kia Rio panel Dash	576		
	Grand Vitara JIII piso delantero	590	279	
3	Poliuretano Aglutano JIII piso	512	464	
4	Alfombra Grand Vitara Baúl 5P	172	0	Para de ribeteadora
5	Bóvedas Kia Pregio Izquierda y Derecha	127	0	Suspension de ensambladora
6	Laterales Kia Pregio izquierdas y derechas	90	0	Suspension de ensambladora
7	Alfombra Kia pregio trasera	200	50	Suspension de ensambladora
8	Alfombra Grand Vitara Baúl 3P	129	100	
	TOTAL	2396	1285	

### Conclusión del auditor:

ECUAKIMIPOL cumple con el apartado de Control de la producción y de la prestación del servicios de la norma ISO 9001:2008

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 26/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2u Pág 1/3

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

Compo

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

ECUAKIMIPOL presenta los siguientes planes de mantenimiento:



# PLAN DE MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS PS-03-REG-002

					2012				2013							
N°	MÁQUINAS	TAREAS	RESPONSABLE	FRECUENCIA	JUN	JUL	AGO	SEP	ОСТ	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY
		Verificar el nivel de aceite,		En cada puesta a												
1	Cortadora	estado de las lijas, y cuchilla	Operador	punto												
1	Vertical	Limpieza con soplete para														
		eliminar residuos	Jefe de Planta	Una vez al mes												
2	Horno	Limpieza de la malla y externa														
	pequeño	del horno	Operador	Una vez al mes												
3	Succionadora	Verificar el nivel de aceite	Jefe de planta	Una vez al mes												
		Verificar el nivel de aceite y														
		los filtros	Jefe de Planta	Cada 3 meses												
4	Compresor	Limpiar el tanque de														
		recolección de agua del														
		compresor	Jefe de Planta	Cada 3 meses												
		Limpieza de impurezas en el														
		cabezal	Operador	Diariamente												
		Limpieza interior del cabezal	Operador	Una vez al mes												
	Inyectora	Verificar el nivel del DOP de														
5	kraus maffei	las bombas	Jefe de Planta	Una vez al mes												
	Kraus marrer	Verificar el nivel de aceite de														
		la caja hidráulica	Jefe de Planta	Una vez al mes												
		Limpieza externa de la														
		máquina	Operador	Cada 2 semanas												
6		Limpieza externa de la														
Ь	Batidora 1	máquina	Operador	Una vez a la semana												
7		Limpieza externa de la														
	Batidora 2	máquina	Operador	Una vez a la semana												
		Verificar el nivel de aceite y														
		fugas	Operador	Una vez a la semana												
8	Troqueladora	Verificar el aceite de la bomba														
		y el filtro	Jefe de Planta	Cada 6 meses												
		Limpieza externa	Operador	Cada 2 semanas												
		Varificantes niveles de!t-														
9		Verificar los niveles de aceite														
-	Máquina de	y limpiar interna y	Onereden	Dississes												
$\vdash$	coser recta	externamente	Operador	Diariamente												
100		Verificar los niveles de aceite														
10	Máquina	y limpiar interna y	On a rad	Diariamart												
$\vdash$	ribeteadora	externamente	Operador	Diariamente												
11		Verificar el nivel de aceite y	lafa da Blassa	Una was al mass												
$\vdash$	Montacarga	agua destilada en la bateria	Jere de Planta	Una vez al mes												
		OBSERVACIO	NES													

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 27/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2u Pág 2/3

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC



### PLAN DE MANTENIMIENTO DE MOLDES Y COCHES PS-03-REG-003

	al Dec De la Mesoción															
I. M	OLDES DE INYECCIÓN	_														
N*	DESCRIPCIÓN	COD	RESPONSABLE	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	JUL	AGO	SEP	ост	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
1	KIA PREGIO PANEL DASH	MOD-01	Operador	Revisión del estado de los elevadores												
2	KIA PREGIO PUERTA	MOD-02	Operador	Revisión de visagras												
3	KIA PREGIO TRASERA	MOD-03	Operador	Revisión de cierres												
4	KIA PREGIO BÓVEDA IZQUIERDA	MOD-04	Operador	Revisión visual del molde												
5	KIA PREGIO BÓVEDA DERECHA	MOD-05	Operador													
6	KIA RIO PANEL DASH	MOD-06	Operador	l												
7	GRAND VITARA JIII JUEGO X 2	MOD-07	Operador	* El operador realizará estas tareas												
8	GRAND VITARA BAÚL JIII JUEGO X 4	MOD-08	Operador	al iniciar la orden de producción.												
9	GRAND VITARA BAÚL 5 PUERTAS	MOD-09	Operador	*El Jefe de planta verificará el												
10	GRAND VITARA BAÚL 3 PUERTAS	MOD-10	Operador	estado de los moldes según el												
11	VITARA BÁSICO 3 PUERTAS BAÚL	MOD-11	Operador	cronograma												
12	LÁMINAS VISCO ELÁSTICAS	MOD-12	Operador													
			o peraus.													
13	COCHES DE TRANSPORTE INTERNO	COC-01		Revisar y lubricar las garuchas												
			Operador	*Se realizarán trimestralmente												
II. PI	. PLANTILLAS DE CORTE Y TROQUELADO															
N°	DESCRIPCIÓN	COD	RESPONSABLE	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	JUL	AGO	SEP	ост	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
1	KIA PREGIO TRASERA	PLT-01	Operador	Revisión de cierres												
2	KIA PREGIO BÓVEDA IZQUIERDA	PLT-02	Operador	Revisión visual del molde												
					_				-		_	_				_
3	KIA PREGIO BÓVEDA DERECHA	PLT-03	Operador													
4	KIA RIO PANEL DASH	PLT-04	Operador	* El operador realizará estas tareas												
4	KIA RIO PANEL DASH GRAND VITARA BAÚL 5 PUERTAS	PLT-04 PLT-05	Operador Operador	* El operador realizará estas tareas al iniciar la orden de producción.												
4 5 6	KIA RIO PANEL DASH GRAND VITARA BAÚL 5 PUERTAS GRAND VITARA BAÚL 3 PUERTAS	PLT-04 PLT-05 PLT-06	Operador	* El operador realizará estas tareas al iniciar la orden de producción. *El Jefe de planta verificará el												
4	KIA RIO PANEL DASH GRAND VITARA BAÚL 5 PUERTAS	PLT-04 PLT-05 PLT-06 PLT-07	Operador Operador Operador Operador	* El operador realizará estas tareas al iniciar la orden de producción. *El Jefe de planta verificará el estado de los moldes según el												
4 5 6 7	KIA RIO PANEL DASH GRAND VITARA BAÚL 5 PUERTAS GRAND VITARA BAÚL 3 PUERTAS	PLT-04 PLT-05 PLT-06	Operador Operador Operador	* El operador realizará estas tareas al iniciar la orden de producción. *El Jefe de planta verificará el												
4 5 6 7	KIA RIO PANEL DASH GRAND VITARA BAÚL 5 PUERTAS GRAND VITARA BAÚL 3 PUERTAS VITARA BÁSICO 3 PUERTAS BAÚL	PLT-04 PLT-05 PLT-06 PLT-07	Operador Operador Operador Operador	* El operador realizará estas tareas al iniciar la orden de producción. *El Jefe de planta verificará el estado de los moldes según el												
4 5 6 7 8 9	KIA RIO PANEL DASH GRAND VITARA BAÚL S PUERTAS GRAND VITARA BAÚL 3 PUERTAS VITARA BÁSICO 3 PUERTAS BAÚL LATERALES DE KIA PREGIO IZQUIERDA	PLT-04 PLT-05 PLT-06 PLT-07 PLT-08	Operador Operador Operador Operador Operador	* El operador realizará estas tareas al iniciar la orden de producción. *El Jefe de planta verificará el estado de los moldes según el												
4 5 6 7 8 9	KIA RIO PANEL DASH GRANDO VITARA BAÚL S PUERTAS GRAND VITARA BAÚL S PUERTAS VITARA BÁSICO 3 PUERTAS SAÚL LATERALES DE KIA PREGIO IZQUIERDA LATERALES DE KIA PREGIO IZQUIERDA LATERALES DE KIA PREGIO DERECHA	PLT-04 PLT-05 PLT-06 PLT-07 PLT-08	Operador Operador Operador Operador Operador	* El operador realizará estas tareas al iniciar la orden de producción. *El Jefe de planta verificará el estado de los moldes según el	JUL	AGO	SEP	ост	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
4 5 6 7 8 9	RIA RIO PANEL DASH GRAND VITARA BAÜL S PUERTAS GRAND VITARA BAÜL S PUERTAS VITARA BÁSICO 3 PUERTAS BAÜL LATERALES DE KIA PREGIO IZQUIERDA LATERALES DE KIA PREGIO DERECHA MA TRICES DE TERMOFORMADO	PLT-04 PLT-05 PLT-06 PLT-07 PLT-08 PLT-09	Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador	* El operador realizará estas tareas al iniciar la orden de producción. *El Jefe de planta verificará el estado de los moldes según el cronograma	JUL	AGO	SEP	ост	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
4 5 6 7 8 9 III. N	KIA RIO PANEL DASH GRAND VITARA BAÚL S PUERTAS GRAND VITARA BAÚL S PUERTAS VITARA BÁSICO 3 PUERTAS BAÚL LATERALES DE KIA PREGIO IZQUIERDA LATERALES DE KIA PREGIO DERECHA MATRICES DE TERMOFORMADO  DESCRIPCIÓN	PLT-04 PLT-05 PLT-06 PLT-07 PLT-08 PLT-09	Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador	El operador realizará estas tareas al iniciar la orden de producción.     El Jefe de planta verificará el estado de los moldes según el cronograma  ACTIVIDADES A DESARROLLAR	JUL	AGO	SEP	ост	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
4 5 6 7 8 9 III. N N° 1	KIA RIO PANEL DASH GRAND VITARA BAÚL S PUERTAS GRAND VITARA BAÚL S PUERTAS VITARA BÁSICO 3 PUERTAS BAÚL LATERALES DE KIA PREGIO IZQUIERDA LATERALES DE KIA PREGIO DERECHA MATRICES DE TERMOFORMADO  DESCRIPCIÓN KIA PREGIO TRASERA	PLT-04 PLT-05 PLT-06 PLT-07 PLT-08 PLT-09  COD MAT-01	Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador	* El operador realizará estas tareas al niciar la orden de producción.  *El Jefe de planta verificará el estado de los moldes según el cronograma  *ACTIVIDADES A DESARROLLAR Revisión de cierres Revisión visual del molde	JUL	AGO	SEP	ост	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
4 5 6 7 8 9 III. N N° 1	KIA RIO PANEL DASH GRAND VITARA BAÚL S PUERTAS GRAND VITARA BAÚL S PUERTAS VITARA BÁSICO 3 PUERTAS VITARA BÁSICO 3 PUERTAS BAÚL LATERALES DE KIA PREGIO IZQUIERDA LATERALES DE KIA PREGIO DERECHA MATRICES DE TERMOFORMADO DESCRIPCIÓN KIA PREGIO BÓVEDA IZQUIERDA KIA PREGIO BÓVEDA IZQUIERDA KIA PREGIO BÓVEDA IZQUIERDA	PLT-04 PLT-05 PLT-06 PLT-07 PLT-08 PLT-09  COD MAT-01 MAT-02 MAT-03	Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador	El operador realizará estas tareas al iniciar la orden de producción.     El Jefe de planta verificará el estado de los moldes según el cronograma  ACTIVIDADES A DESARROLLAR Revisión de cierres Revisión visual del molde     El operador realizará estas tareas	JUL	AGO	SEP	ост	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
4 5 6 7 8 9 III. N N° 1 2 3 4	RIA RIO PANEL DASH GRAND VITARA BAÚL S PUERTAS GRAND VITARA BAÚL S PUERTAS VITARA BÁSICO 3 PUERTAS BAÚL LATERALES DE KIA PREGIO IZQUIERDA LATERALES DE KIA PREGIO DERCHA MÁ TRICES DE TERMOFORMADO  BIA PREGIO TASERA KIA PREGIO BÓVEDA IZQUIERDA KIA PREGIO BÓVEDA IZQUIERDA	PLT-04 PLT-05 PLT-06 PLT-07 PLT-08 PLT-09  COD MAT-01 MAT-02	Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador	* El operador realizará estas tareas al niciar la orden de producción.  *El Jefe de planta verificará el estado de los moldes según el cronograma  *ACTIVIDADES A DESARROLLAR Revisión de cierres Revisión visual del molde	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
4 5 6 7 8 9 III. N N° 1 2 3 4	KIA RIO PANEL DASH GRAND VITARA BAÚL 3 PUERTAS GRAND VITARA BAÚL 3 PUERTAS VITARA BAÚL 3 PUERTAS VITARA BAÚL 3 PUERTAS LATERALES DE KIA PREGIO IZQUIERDA LATERALES DE KIA PREGIO DERECHA MATRICES DE TERMOFORMADO  DESCRIPCIÓN KIA PREGIO BOYEDA IZQUIERDA KIA PREGIO BÓVEDA IZQUIERDA KIA PREGIO BÓVEDA DERECHA KIA RIO PANEL DASH	PLT-04 PLT-05 PLT-06 PLT-07 PLT-08 PLT-09  COD MAT-01 MAT-02 MAT-03	Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador	El operador realizará estas tareas al iniciar la orden de producción.     El Jefe de planta verificará el estado de los moldes según el cronograma  ACTIVIDADES A DESARROLLAR Revisión de cierres Revisión visual del molde     El operador realizará estas tareas	JUL	AGO	SEP	ост	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
4 5 6 7 8 9 III. N N° 1 2 3 4	KIA RIO PANEL DASH GRAND VITARA BAÚL 3 PUERTAS GRAND VITARA BAÚL 3 PUERTAS VITARA BAÚL 3 PUERTAS VITARA BAÚL 3 PUERTAS LATERALES DE KIA PREGIO IZQUIERDA LATERALES DE KIA PREGIO DERECHA MATRICES DE TERMOFORMADO  DESCRIPCIÓN KIA PREGIO BOYEDA IZQUIERDA KIA PREGIO BÓVEDA IZQUIERDA KIA PREGIO BÓVEDA DERECHA KIA RIO PANEL DASH	PLT-04 PLT-05 PLT-06 PLT-07 PLT-08 PLT-09  COD MAT-01 MAT-02 MAT-03	Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador	El operador realizará estas tareas al iniciar la orden de producción.     El Jefe de planta verificará el estado de los moldes según el cronograma  ACTIVIDADES A DESARROLLAR Revisión de cierres Revisión visual del molde     El operador realizará estas tareas	JUL	AGO	SEP	ост	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	
4 5 6 7 8 9 III. N N° 1 2 3 4 IV.P	RIA RIO PANEL DASH GRAND VITARA BAÚL S PUERTAS GRAND VITARA BAÚL S PUERTAS VITARA BÁSICO 3 PUERTAS BAÚL LATERALES DE KIA PREGIO IZQUIERDA LATERALES DE KIA PREGIO DERECHA MÁ TRICES DE TERMOFORMADO  BESCRIPCIÓN KIA PREGIO TRASERA KIA PREGIO BÓVEDA IZQUIERDA KIA PREGIO BÓVEDA IZQUIERDA KIA PREGIO BÓVEDA IZQUIERDA KIA PREGIO BÓVEDA DERECHA KIA RIO PANEL DASH LANTILLAS DE DIBUJO	PLT-04 PLT-05 PLT-06 PLT-07 PLT-07 PLT-09  COD MAT-01 MAT-02 MAT-04	Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador	PEI operador realizará estas tareas al iniciar la orden de producción. PEI sefe de planta verificará el estado de los moldes según el cronograma  ACTIVIDADES A DESARROLLAR Revisión de cierres Revisión de del molde PEI operador realizará estas tareas al iniciar la orden de producción.												
4 5 6 7 8 9 III. N 1 2 3 4 IV.P	RIA RIO PANEL DASH GRAND VITARA BAÚL 3 PUERTAS GRAND VITARA BAÚL 3 PUERTAS VITARA BÁSICO 3 PUERTAS BAÚL LATERALES DE KIA PREGIO IZQUIERDA LATERALES DE KIA PREGIO DERECHA MATRICES DE TERMOFORMADO  DESCRIPCIÓN KIA PREGIO BÓVEDA IZQUIERDA KIA PREGIO BÓVEDA IZQUIERDA KIA PREGIO BÓVEDA IZQUIERDA KIA PREGIO BÓVEDA DERECHA KIA RIO PANEL DASH LANTILLAS DE DIBUJO  DESCRIPCIÓN	PLT-04 PLT-05 PLT-06 PLT-07 PLT-08 PLT-09 COD MAT-01 MAT-02 MAT-04 COD	Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador	PEl operador realizará estas tareas al iniciar la orden de producción.  PEl sefe de planta verificará el estado de los moldes según el cronograma  ACTIVIDADES A DESARROLLAR Revisión de cierres Revisión visual del molde  PEl operador realizará estas tareas al iniciar la orden de producción.  ACTIVIDADES A DESARROLLAR												
4 5 6 7 8 9 III. N 1 2 3 4 IV.P	RIA RIO PANEL DASH GRAND VITARA BAÚL S PUERTAS GRAND VITARA BAÚL S PUERTAS VITARA BÁSICO 3 PUERTAS BAÚL LATERALES DE KIA PREGIO IZQUIERDA LATERALES DE KIA PREGIO IZQUIERDA LATERALES DE KIA PREGIO DERECHA MATRICES DE TERMOFORMADO  DESCRIPCIÓN KIA PREGIO TRASERA KIA PREGIO BÓVEDA IZQUIERDA KIA PREGIO BÓVEDA IZQUIERDA KIA PREGIO BÓVEDA IZQUIERDA KIA RIO PANEL DASH LANTILLAS DE DIBUJO  DESCRIPCIÓN KIA PREGIO PANEL DASH	PLT-04 PLT-05 PLT-06 PLT-07 PLT-07 PLT-08 PLT-09  COD MAT-01 MAT-02 MAT-03 MAT-04  COD DIB-01	Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador Operador	El operador realizará estas tareas al iniciar la orden de producción.     El Jefe de planta verificará el estado de los moldes según el cronograma  ACTIVIDADES A DESARROLLAR Revisión de cierres Revisión visual del molde El operador realizará estas tareas al iniciar la orden de producción.  ACTIVIDADES A DESARROLLAR Revisión de cierres												JUN



# REGISTRO DE INDICADORES DE MANTENIMIENTO PS-03-REG-02

N°	DESCRIPCIÓN	OCTUBRE
1	Tiempo total de paras por fallas de maquinaria (en horas)	120
	% Cumplimiento al plan de mantenimiento de producción	100%
2	Total actividades de mantenimiento realizadas	18
	Total de actividades de mantenimiento planificadas	18
	% Cumplimiento al plan de mantenimiento de moldes	100%
3	Total actividades de mantenimiento realizadas	3
	Total de actividades de mantenimiento planificadas	3

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 27/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2u Pág 3/3

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Tipo de Auditoría: Interna, primera parte **Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC



### LISTA DE MAQUINARIA Y REPUESTOS CRÍTICOS PS-03-REG-001

		RESPUESTOS					
N°	MÁQUINAS	CLAVE	STOCK	PROVEEDOR	PERSONA DE CONTACTO	TELÉFONO	CORREO
1	Cortadora Vertical	Cuchillas	1	Sr. Adelmo Pérez Martínez	Sr. Adelmo Pérez Martínez	2827680	adejepem66@yahoo.com
2		Niquelina	1	Resistencias eléctricas Vega		2807625	info@resistenciaselectricas.com.ec
	Horno pequeño	Fusibles	6	Resistencias eléctricas Vega		2807626	info@resistenciaselectricas.com.ec
3	Succionadora	Manguera	0	Ecuamanguera			
4	Compresor	Filtros	0	NewMan			
5		Cabezal	0	Industrial electronica JAFA		(571) 7109312	induljafa@tutopia.com
	Inyectora kraus maffei	Manguera	0	Cucasa			
	myectora kraus marrer	Bombas	0	Industrial electronica JAFA		(571) 7109312	induljafa@tutopia.com
		Pistón	0	Industrial electronica JAFA		(571) 7109313	induljafa@tutopia.com
6	Batidora 1	Mandril	0	Herramienta comercial Yemur	Marco Yépez M	2267178	marco yepez@yahoo.com
7	Batidora 2	Mandril	0	Herramienta comercial Yemur	Marco Yépez M	2267179	marco yepez@yahoo.com
8	Troqueladora	Pistón	0	Tecnología Eléctrica al Servicio	Tecnólogo Gerardo Albán	098142846	
	Máquina de coser recta	Diente	0	Sr. Adelmo Pérez Martínez	Sr. Adelmo Pérez Martínez	2827680	adejepem66@yahoo.com
9		Garfio	1				
		Bovinas	0				
10		Garfio	1	Sr. Adelmo Pérez Martínez	Sr. Adelmo Pérez Martínez	2821680	adejepem66@yahoo.com
10	Máquina ribeteadora	Bovinas	0				
11						2469393/fax	
11	Grapadora Industrial		0	AMC del Ecuador	Fabiola Gallegos	22442932	fgallegos@amc.ec
		Batería	0	Baterías Ecuador			
						5113154/fax	
12	Montacarga	Llantas	0	Ruedas y Garuchas		248511	www.ruegasygaruchas.com
						5113154/fax	
		Garuchas	2	Ruedas y Garuchas		248512	www.ruegasygaruchas.com

Además, la compañía presenta un programa de verificación de los equipos de medición expuesto a continuación:



# PROGRAMA DE VERIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN PP02-FOR-002

ITEN	NOMBRE DEL EQUIPO	MARCA	CAPACIDAD	APRECIACIÒN	CÒDIGO	FECHA DE FUNCIONAMIENTO	RESPONSABLE	FECHA DE CALIBRACIÓN	ESTAD VERIFIC		FECHA DE VERIFICACIÓN	FECHA PROXIMA	OBSERVACIONES
						TORCIONAMIENTO			OK	NOK		CALIBRACIÓN	
1	Balanza Electrónica	MATRIZ	500kg		BAL 01	10/02/2012	OSCAR USHIÑA	10/07/2012			SEMESTRALMENTE	10/01/2013	
2	Balanza Electrónica	DM	6000gr		BAL 02	01/07/2008	SANTIAGO CRISANTO	10/07/2012			SEMESTRALMENTE	10/01/2013	
3	FLEXOMETRO	Kyoto	3m	1mm	FLX 01	01/02/2012	OSCAR USHIÑA	10/07/2012			TRIMESTRALMENTE	10/01/2013	
4	FLEXOMETRO	Kyoto	3m	1mm	FLX 02	01/02/2012	SANTIAGO CRISANTO	10/07/2012			TRIMESTRALMENTE	10/01/2013	

### Conclusión del auditor

ECUAKIMIPOL cumple con el apartado de Control de la producción y de la prestación del servicios de la norma ISO 9001:2008

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 27/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2v Pág 1/1

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

La organización posee criterios de inspección y liberación para todos sus productos, a continuación se expone una muestra del PANEL LUV D-MAX 279-280:



# Criterios de Inspección y liberación de productos PP-02-FOR-02



N°	TIPO	CARACTERÍSTICA	CANTIDAD
1	Α	PERFORACIONES	30
2	В	VELCROS	6
3	С	ESPONJA UNIFORME	1
6	D	PLANCHA PVC SIN ARRUGAS NI ROTURAS	1

Además, se presentan los indicadores obtenidos en el indicador de entregas:



# REGISTRO DE INDICADORES DE ENTREGAS PP-03-REG-01

N°	DESCRIPCIÓN	ОСТ
	% Producto No Conforme Entregado al cliente	0%
1	Productos no Conformes entregados al cliente	0
	Total de productos entregados al cliente	1704
	% Cumplimiento a las entregas a tiempo y en cantidad	100%
2	# de productos entregados	1704
	# total de productos solicitados	1704

### Conclusión del auditor

ECUAKIMIPOL cumple con el apartado de Control de la producción y de la prestación del servicios de la norma ISO 9001:2008

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 27/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2w Pág 1/1

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

Período auditado: jul-dic 2012
Componente Auditado: SGC

La organización para validar su producto, se basa en la satisfacción del cliente al recibir su pedido. El formato que se utiliza para que ECUAKIMIPOL sea evaluada por el cliente es:



nunicaciór equerimio 1	entos de
equerimi	entos de
equerimi	entos de
equerimi	entos de
1	I .
	2
Bueno	Excelente
_	

Durante el mes de octubre de 2012, el indicador de entregas fue medido y los resultados fueron los siguientes:



# REGISTRO DE INDICADORES DE ENTREGAS PP-03-REG-01

N°	DESCRIPCIÓN	ОСТ
	% Producto No Conforme Entregado al cliente	0%
1	Productos no Conformes entregados al cliente	0
	Total de productos entregados al cliente	1704
	% Cumplimiento a las entregas a tiempo y en cantidad	100%
2	# de productos entregados	1704
	# total de productos solicitados	1704

### Conclusión del auditor

ECUAKIMIPOL valida su producto al entregarlo, midiendo la satisfacción de ALFINSA con éste.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 27/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2x Pág 1/1

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Período auditado: jul-dic 2012 Tipo de Auditoría: Interna, primera parte SGC **Componente Auditado:** 

Hasta el momento no se ha dedo que ECUAKIMIPOL tengo bienes propiedad del cliente. Sin embargo, la empresa tiene creado el formato para el registro de propiedad de cliente que es el siguiente:



### **REGISTRO DE PROPIEDAD DEL CLIENTE**

			PP02-FOR-003		
	Fecha:				N°:
	Nombre del cliente	:			
Т					
N°	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CÓDIGO	MOTIVO DE LA COMUNICACIÓ	N FECHA	FIRMA DE APROBACIÓN
1					
	ODCEDVA CIONEC				
	OBSERVACIONES:				
-					
_					
on	clusión del auditor				
CU	IAKIMIPOL ha estable	cido este f	ormato para salvaguardar	los acti	vos que sean
	tados por el cliente.				•
	•				
Elak	oorado por: GL		Revisado	y apro	bado por: PR
	ha: 27/12/13		Fecha: 08		



PE 2y Pág 1/1

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

Período auditado: jul-dic 2012

Componente Auditado: SGC



ECUAKIMIPOL S.A.

# PROGRAMA DE VERIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN PP02-FOR-002

ı	TEM	NOMBRE DEL EQUIPO	MARCA	CAPACIDAD	APRECIACIÒN	CÒDIGO	FECHA DE	RESPONSABLE	FECHA DE CALIBRACIÒN		OO DE CACIÓN	FECHA DE VERIFICACIÓN	FECHA PROXIMA	OBSERVACIONES
							TORGIOTEANIENTO			OK	NOK		CALIBRACIÓN	
	1	Balanza Electrónica	MATRIZ	500kg		BAL 01	10/02/2012	OSCAR USHIÑA	10/07/2012			SEMESTRALMENTE	10/01/2013	
	2	Balanza Electrónica	DM	6000gr		BAL 02	01/07/2008	SANTIAGO CRISANTO	10/07/2012			SEMESTRALMENTE	10/01/2013	
	3	FLEXOMETRO	Kyoto	3m	1mm	FLX 01	01/02/2012	OSCAR USHIÑA	10/07/2012			TRIMESTRALMENTE	10/01/2013	
Г	4	FLEXOMETRO	Kyoto	3m	1mm	FLX 02	01/02/2012	SANTIAGO CRISANTO	10/07/2012			TRIMESTRALMENTE	10/01/2013	



# ANEXO 1 ETIQUETAS EQUIPOS DE MEDICIÓN

ECUAKIMIPOL S.A. EQUIPOS DE MEDICIÓN CALIBRACION 01

ESTADO DE CALIBRACIÒN: OK
F CALIBRACIÒN | P.F. CALIBRACIÒN
10/07/2012 | 10/01/2013

ECUAKIMIPOL S.A.
EQUIPOS DE MEDICIÓN
CALIBRACION 02

ESTADO DE CALIBRACIÒN: OK

F. CALIBRACIÒN P. F. CALIBRACIÒN
10/07/2012 10/01/2013

ECUAKIMIPOL S.A.
EQUIPOS DE MEDICIÓN
CALIBRACION 03

F. CALIBRACIÒN P. F. CALIBRACIÒN
10/07/2012 10/01/2013

ECUAKIMIPOL S.A.
EQUIPOS DE MEDICIÓN
CALIBRACION 04

| ESTADO DE CALIBRACIÒN: OK | F . CALIBRACIÒN | P . F . CALIBRACIÒN | 10/07/2012 | 10/01/2013 |

Conclusión del auditor



PE 2z Pág 1/1

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

Período auditado: jul-dic 2012

Componente Auditado: SGC

### **ANEXO 1:**

### PLAN DE TRABAJO A DESARROLLAR EN EL PROGRAMA DE AUDITORIAS INTERNAS AL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD DE ECUAKIMIPOL

																					201	2													
	Т				TARFAC A DECARROLLAR RODLOC MUTAMPROS DE LA		ОСТ	UBRI	E SEM/	ANA	3		oc	TUBR	E SEN	IANA	4		NO	/IEMI	BRE SE	MAN	A 1		NOVI	EMBF	RE SE	MAN	A 2	2 NOVIEMBRE SEMANA 3					
N	·  E	ETAPAS	RESPONSABLES	DURACION	TAREAS A DESARROLLAR POR LOS MIEMBROS DE LA ORGANIZACIÓN	L	М	М	J /	/ !	S D	L	М	M	J	V	S [	DΙ	. М	M	J	v	S D	L	М	М	ı	V :	S D	L	M	M	J	٧	S D
					ORGANIZACION	15	16	17	18 1	9 2	0 21	22	23	24	25	26 2	27 2	8 2	9 30	31	1	2	3 4	5	6	7	8	9 1	0 11	12	13	14	15	16	17 18
:		: 1: Reunión : Apertura	Todos los responsables de procesos y Alta Dirección	1 Hora	Explicación y difusión de los Objetivos y Alcance de la Auditoría Interna del Sistema de Gestión de Calidad a los miembros de la organización.																														
Г	Т			1 - 3 Horas	1 Realización de la Auditoría de Revisión Gerencial			$\neg$		П		П		П	П				Т		П	п		П			П			П				П	
			[	1 - 3 Horas	2 Realización de la Auditoría de Ventas																						$\Box$								
	Ι.	Fase 2:		1 - 3 Horas	3 Realización de la Auditoría de Producción																														
		lización de	Responsables de los	1 - 3 Horas	4 Realización de la Auditoría de Entregas																	- 1													
2		uditorías	procesos a auditar y	1 - 3 Horas	5 Realización de la Auditoría de RRHH																						$\perp$								
		Internas	entrevistados	1 - 3 Horas	6 Realización de la Auditoría de Compras	$\Box$										_			$\perp$			_												_	
	"	internas		1 - 3 Horas	7 Realización de la Auditoría de Mantenimiento																														
				1-3 Horas	8 Realización de la Auditoría de Administración de la calidad																														
		: 3: Reunion le Cierre	Todos los responsables de procesos y Alta Dirección	2 Horas	1 Entrega del Informe Final, explicando los resultados de la auditoría, el cierre y seguimiento a las no conformidades y oportunidades de mejora.													20					N.												

#### NOTAS IMPORTANTES:

\* En todas las etapas del plan a desarrollar estará presente al menos un consultor empresarial LEAGROUP S.A.





Conclusión del auditor: ECUAKIMIPOL ha planificado un programa para sus auditorías 2012.

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 30/12/13	Fecha: 08/01/14



PE **2α**Pág 1/3

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

ECUAKIMIPOL posee su procedimiento de auditoría interna documentado como se muestra a continuación:



### **AUDITORIAS INTERNAS**

Código: PS-04-PRO-04

Revisado por: Administrador

Aprobado por Gerente General

### I. OBJETIVO

Asegurar que el Sistema de Gestión de Calidad es conforme con los requisitos de la Norma ISO 9001:2008 y con los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad establecidos por la organización y que se han implementado y se mantienen de manera eficaz.

#### II. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a todos los procesos del Sistema de Gestión de Calidad de la organización.

#### III. RESPONSABLE

El Responsable de asegurar el cumplimiento de este procedimiento es el Administrador.

### IV. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Auditoría: Es el proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría

Criterios de auditoría: Es el conjunto de políticas, procedimientos o requisitos.

Evidencia de la auditoría: Son los registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoría y que son verificables

Auditado: Es la organización que es auditada

Auditor: Es la persona con atributos personales demostrados y competencia para llevar a

Plan de auditoría: Es la descripción de las actividades y de los detalles acordados de una auditoría.

 INTERACCIÓN CON OTROS PROCESOS Interactúa con todos los procesos del Sistema de Gestión de Calidad.

Fecha Vigencia: Abril 2014 Nº Bay: 00 Bay: 1/3
Prohibida su reproducción y/o distribución sin previa autorización

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 30/12/13	Fecha: 08/01/14



PE **2α**Pág 2/3

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC



**AUDITORIAS INTERNAS** 

Código: PS-04-PRO-04

Revisado por: Administrador

Aprobado por Gerente General

# VI. ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍA INTERNA Para llevar a cabo las actividades del Procedimiento de Auditoría In

Para llevar a cabo las actividades del Procedimiento de Auditoría Interna, es necesario contar con un auditor o con un equipo de auditores internos que cumplan el siguiente perfil y realicen las actividades detalladas en el presente procedimiento.

#### a. Perfil del Auditor

El auditor Interno de acuerdo a la Norma ISO 19011 debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Cumplir con los principios profesionales de conducta ética, presentación ecuánime, cuidado profesional, independencia, enfoque basado en la evidencia.
- Haber realizado y aprobado el curso de auditores Internos ISO 9001:2008.
- Conocer el Sistema de Gestión de Calidad de ECUAKIMIPOL por lo menos 1 año, en el caso de que el Auditor Interno sea un miembro de la organización; si lo hiclese un tercero no deberá cumplir con este requisito...

### b. Etapas de Auditoría

### Planear

N°	Actividad	Responsable
1	Elaborar el plan de auditorias del SGC	Administrador y Gerente General
2	Coordinar con los auditados y auditores las fechas y horarios de las auditorias.	Administrator
3	Enviar la invitación para las reuniones de apertura de las auditorias.	Administrador

### Hacer

No.	Actividad	Responsable
1	Realizar la reunión de apertura para explicar a los lideres de proceso y alta dirección los criterios de auditoria a emplear en el desarrollo.	Auditor
2	Realizar las auditorias en el sitio en donde se desarrollan los procesos utilizando los documentos y hojas de trabajo del auditor.	Auditor
3	Realizar el informe de las auditorias utilizando el formato de reporte de auditorias internas,	Auditor
4	Preparar el Informe final de los resultados obtenidos.	Auditor

Fecha Vigencia: Abril 2014 Nº Rev. 00

Pag: 2/3

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 30/12/13	Fecha: 08/01/14

Prohibida su reproducción y/o distribución sin previa autorización



PE **2α** Pág 3/3

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC



**AUDITORIAS INTERNAS** 

Código: PS-04-PRO-04

Revisado por: Administrador

Aprobado por: Gerente General

#### Verificar

N°	Actividad	Responsable
1	Presentar los resultados de las auditorias a la alta dirección y líderes de procesos solicitando correcciones y mejoras para los Sistemas de Gestión de Calidad cuando se presenten no conformidades u oportunidades de mejora.	Auditor
2	Verificar el cumplimiento y eficacia de las acciones tomadas.	Administrador

#### Actuar

N°	Actividad	Responsable	
1	Tomar nuevos correctivos para el cierre efectivo de las no conformidades u oportunidades de melora.	Responsables de los procesos	

### VII. CONTROL DE CAMBIOS

No.	Responsable	Responsable	Fecha de	Modificación o Razón del
Rev	Revisión	Aprobación	Vigencia	Cambio
00	Administrador	Gerente General	Abril 2014	Creación del documento.

VIII. DISTRIBUCIÓN

List	a de Distribución	ĺ	
•	Administrador (Original)		
	\$		

Fecha Vigencia: Abril 2014 Nº Bel: 00 Bag. 3/3
Prohibida su reproducción y/o distribución sin previa autorización

### Conclusión del auditor

ECUAKIMIPOL posee un procedimiento documentado de Auditoría Interna

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 30/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2β Pág 1/4

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC



### TABLA DE CONTENIDO

Sección N	Descripción	N° Pág
L	Objetivo y Alcance	2
II.	Responsabilidad	2
Ш.	Términos y Definiciones	2
IV.	Interacción con otros Procesos	2
V.	Flujograma del procedimiento de Control de Producto No Conforme	3
VI.	Control de Cambios	4
VIL	Control de Distribución	4

Fecha Vigenola: Abril 2014 Nº Rev: 01 Pag: 1/4
Prohibida su reproducción y/o distribución sin previa autorización

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 30/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2β Pág 2/4

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC



CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME Codigo: P\$-04-PRO-02

Ravisado por Coordinador de Producción

Aprobado por:Administrador

### I. OBJETIVO Y ALCANCE

- Objetivo: Asegurar que se identifica y controla el producto que no sea conforme con los requisitos para prevenir su uso o entrega no intencionada.
- Alcance: Este procedimiento se aplica a todos los productos en proceso y productos terminados

#### II. RESPONSABILIDAD

La persona responsable de cumplir y velar por el cumplimiento de este proceso es el Coordinador de Producción con el apoyo y colaboración de todo el personal.

### III. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Producto No Conforme; Es, el producto que cumplen con los requisitos especificados.

Producto Conforme: Es el producto que no cumple con los requisitos especificados.

Registro de liberación: Es la autorización para proseguir con la siguiente etapa de un proceso.

Criterios de aceptación: Son las características que debe tener el producto para cumplir con los requisitos.

Aseguramiento de la calidad: Es parte de la gestión de la calidad que está orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad.

Defecto: Es el incumplimiento de un requisitoasociado a un uso previsto o especificado.

Reproceso: Es la acción tomada sobre un productono conforme para que cumpla con los requisitos.

Reparación: Es la acción tomada sobre unproductono conforme para convertirlo en aceptable para su utilización prevista.

Desechos: Es la acción tomada sobre un producto no conforme para impedir su uso inicialmente previsto.

Concesión de liberación: Es la autorización para utilizar o liberar un producto que no es conforme con los requisitosespecíficados.

Fecha Vigenola: Abril 2014 Nº Rev: 01 Pag: 2/4
Prohibida su reproducción y/o distribución sin previa autorización

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 30/12/13	Fecha: 08/01/14



PE **2**β Pág 3/4

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

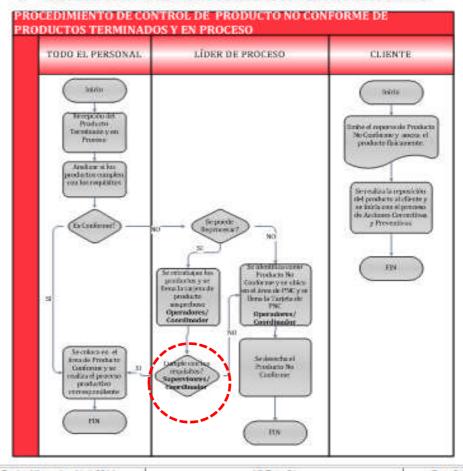
**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC



IV. INTERACCIÓN CON OTROS PROCESOS

Interactúa con Producción, entregas y Acciones Correctivas y preventivas.

V. FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME



Elaborado por: GLRevisado y aprobado por: PRFecha: 30/12/13Fecha: 08/01/14

Prohibida su reproducción y/o distribución sin previa autorización



PE **2**β Pág 4/4

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC

ECUAKIMIPOL S.A.	CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME Codigo: P\$-04-PRO-02
Raylsado por:Coordinador de Freducción	Aprobado por:Administrador

### VI. CONTROL DE CAMBIOS

No. Rev	Responsable Revisión	Responsable Aprobación	Fecha de Vigencia	Modificación o Razón del Cambio
00	Jefe de Planta	Administrador	Abril 2014	Creación del documento.
01	Coordinador de Producción	Administrador	Abril 2014	Modificación en el flujograma.

### VII. CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

- 1	Administrador (Original)		
•	Coordinador de Producción (Copia Controlada)		
1	ĵ		

Fecha Vigenola: Abril 2014	Nº Rev: 01	Pag: 4/4
Prohibida su	reproducción y/o distribución sin previa autorización	

### Conclusión del auditor

ECUAKIMIPOL posee un procedimiento documentado de Producto No Conforme El flujograma del proceso si posee una actividad de control para reverificar el producto corregido

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 30/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2**ε**Pág 1/6

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC



# CONTROL DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

Código: PS-04-PRO-03

Revisado por: Administrador

Aprobado por: Gerente General

#### TABLA DE CONTENIDO

Sección Nº	cción N° Descripción	
L	Objetivo y Alcance	2
II.	Responsabilidad	
III.	Términos y Definiciones	
IV.	Interacción con otros Procesos	
V.	Flujo grama del proceso de Control de Acciones Correctivas y Preventivas	
VI.	Control de Cambios	4
VII.	Control de Distribución	4

Fecha Vigencia: Abril 2014

Nº Rev: 00

Pag: 1/4

Prohibida su reproducción y/o distribución sin previa autorización

Elaborado por: GLRevisado y aprobado por: PRFecha: 30/12/13Fecha: 08/01/14



PE **2ε**Pág 2/6

Pag: 2/4

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC



CONTROL DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

Código: PS-04-PRO-03

Revisado por: Administrador

Aprobado por: Gerente General

#### PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

#### I. OBJETIVO

Establecer una metodología para eliminar la ocurrencia de no conformidades reales o potenciales para identificar la causa raíz de las mismas e implementar acciones correctivas o preventivas que eviten que vuelvan a presentarse.

#### II. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a todas las situaciones no deseadas significativas, no conformidades reales o potenciales que se presenten en todos los procesos de la organización.

### III. RESPONSABLE

El Responsable de asegurar el cumplimiento de este procedimiento es el Administrador con el apoyo de todos los miembros de la organización.

### IV. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Situación no deseada significativa: Es aquel evento que se presenta indeseadamente y debe ser rectificado con una acción correctiva.

Situación no deseada no significativa: Es aquel evento que se presenta indeseadamente pero que puede ser rectificado con una corrección inmediata.

No Conformidad Real: Es el incumplimiento de un requisito.

No Conformidad Potencial: Es el posible incumplimiento de un requisito.

Acción Preventiva: Es una acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

Acción Correctiva: Es una acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

Corrección: Es una acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.

# V. INTERACCIÓN CON OTROS PROCESOS Interactúa con todos los procesos del Sistema de Gestión de Calidad.

Fecha Vigencia: Abril 2014 Nº Rev. 00

Prohibida su reproducción y/o distribuo	sion sin previa autorización
Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR
Fecha: 30/12/13	Fecha: 08/01/14



PE 2**ε** Pág 3/6

# AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.	Período auditado: jul-dic 2012
Γipo de Auditoría: Interna, primera parte	Componente Auditado: SGC

FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

Elaborado por: GL Fecha: 30/12/13 Revisado y aprobado por: PR Fecha: 08/01/14



PE 2**ε**Pág 4/6

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Tipo de Auditoría:** Interna, primera parte

**Período auditado:** jul-dic 2012 **Componente Auditado:** SGC



### CONTROL DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

Código: PS-04-PRO-03

Revisado por: Administrador

Aprobado por: Gerente General

Rev	Revisión	Aprobación	Vigencia	Cambio
00	Administrador	Gerente General	Abril 2014	Creación del documento.

VIII. CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

Lista	Lista de Distribución					
2	Administrador (Original)		2			
3	Planta de Producción (Copia Controlada)					
28						

Fecha Vigencia: Abril 2014	N° Rev; 00	Pag: 4/
----------------------------	------------	---------

Prohibida su reproducción y/o distribución sin previa autorización

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR	
Fecha: 30/12/13	Fecha: 08/01/14	



PE **2ε**Pág 5/6

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

Período auditado: jul-dic 2012
Componente Auditado: S0

SGC ECUAKIMIPOL S.A. **FORMATO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS** PS-02-FOR-03-001 TIPO DE ACCIÓN: Correctiva Preventiva FECHA DE APERTURA: FUENTE: Interna Externa REPORTADO POR: 1.- DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Descripción rápida: Cuál es el objeto en dónde ocurrió el problema? Cuántos? Cuál es el defecto o problema? En qué lugar/proceso o circunstancias se produjo? Cuándo se presentó el problema? Con qué frecuencia? Situación Actual Situación Deseada 2.- ACCIÓN CORRECTIVA / PREVENTIVA INMEDIATA 3.- ANÁLISIS DE CAUSA - RAÍZ 3.1. Diagrama de Espina de Pescado (Ishikawa) Maquinaria/Herramientas Mano de Obra Problema Material Medio Ambiente Método

Elaborado por: GLRevisado y aprobado por: PRFecha: 30/12/13Fecha: 08/01/14

Causa Raíz



Elaborado por: GL Fecha: 30/12/13 PE **2&** Pág 6/6

# **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

presa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A. p de Auditoría: Interna, primera parte  Período auditado: jul-dic 2012 Componente Auditado: SGC			
3.2. Análisis de los 5 por qué			
¿Por qué 1?			
¿Por qué 2?			
¿Por qué 3?			
¿Por qué 4?			
¿Por qué 5?			
Causa Raíz:			
4 IMPLEMENTACIÓN DE LA ACCIÓN CORRECTIVA	DDEVEN:		
4 IMPLEMENTACIÓN DE LA ACCIÓN CORRECTIVA 4.1. Contramedidas a corto plazo <= 5 días	Fecha	Responsable	Status
THE CONTRACTOR OF CONTRACTOR O			
4.2. Contramedidas a largo plazo >= 5 días	Fecha	Responsable	Status
5 VERIFICACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ACCIÓN (	CORRECTIV	/A PREVENTIVA DE	 FINITIVA
Medido después dedías.(normalmente 30 días)			
Se Resolvió el Problema: SI NO			
	én?		-
Fecha de Seg: / / Qu			
Fecha de Seg: / / Qu			

Revisado y aprobado por: PR Fecha: 08/01/14

### 5.2.1.1. Determinación de los Hallazgos de Auditoría



### AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

**HO1** 

Pág 1/1

### HALLAZGO Y OPORTUNIDAD DE MEJORA

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte

Período auditado: jul-dic 2012

Componente Auditado: SGC

#### HALLAZGO Nº 01

HALLAZGO N° 01				
Fecha:	02/01/13			
Condición:	La compañía ha considerado el proceso de administración de la calidad como parte de los procesos facilitadores o de apoyo.			
	Conformidad:			

#### Criterio:

Por práctica de general aceptación, el proceso de administración de la calidad es considerado como proceso estratégico. La empresa debe mantener establecidos sus procesos y la interacción entre éstos de acuerdo al siguiente marco teórico:

### 4 Sistema de gestión de la calidad

#### 4.1 Requisitos generales

La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.

La organización debe:

- a) determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización
- b) determinar la secuencia e interacción de estos procesos

### 4.2.2 Manual de Calidad

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

c) una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de la calidad.

### Conclusión:

La empresa ha establecido sus procesos e interacción entre los mismos, pero ha determinado el proceso de administración de la calidad como proceso facilitador.

El proceso de administración de la calidad es considerado como un proceso estratégico puesto que, está asociado a la misión y visión estratégica y es un proceso esencial que ayuda a definir los factores estratégicos críticos de éxito que enrumban la compañía. Este proceso debe acompañar al proceso de gestión gerencial en el mapa de procesos de la empresa.

### Oportunidades de Mejora:

(1) El administrador del SGC de ECUAKIMIPOL, rediseñará el mapa de procesos considerando al proceso de administración de la calidad como proceso estratégico y lo incluirá en la nueva versión del manual de calidad que se imprimirá con la aprobación del gerente general en un trimestre a partir de la finalización de esta auditoría y la entrega del informe final.

### Seguimiento:

El encargado de verificar el cumplimiento de esta oportunidad de mejora será el gerente general de ECUAKIMIPOL S.A.

Elaborado por: G.L.	Revisado por: P.R.	Aprobado por: P.R.
Fecha: 02/01/13	Fecha: 08/01/13	Fecha: 08/01/13



HO<sub>2</sub>

Pág 1/2

### HALLAZGO Y OPORTUNIDAD DE MEJORA

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte

Período auditado: jul-dic 2012 Componente Auditado: SGC

### HALLAZGO Nº 02

Fecha:	02/01/13
Condición:	ECUAKIMKIPOL ha establecido indicadores de gestión que miden la eficacia de los procesos. No obstante, algunos indicadores no se encuentran correctamente establecidos.
	Conformidad:

#### Criterio:

#### 4 Sistema de gestión de la calidad

#### 4.1 Requisitos generales

La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.

La organización debe:

c) determinar los criterios y los métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el

control de estos procesos sean eficaces,

### 5.2 Enfoque al cliente

La alta dirección debe asegurarse de que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente

### 8 Medición, análisis y mejora

### 8.1 Generalidades

La organización debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios.

(...) Esto debe comprender la determinación de los métodos aplicables, incluyendo las técnicas estadísticas, y el alcance de su utilización.

### 8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos

La organización debe aplicar métodos apropiados para el seguimiento, y cuando sea aplicable, la medición de los procesos del sistema de gestión de la calidad. Estos métodos deben demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados. Cuando no se alcancen los resultados planificados, deben llevarse a cabo correcciones y acciones correctivas, según sea conveniente.

### Conclusión:

La empresa estableció indicadores de gestión como parte de la gestión estratégica de la dirección para sus 4 directrices. Sin embargo, se vio oportuno el replanteamiento de los indicadores de la directriz cliente para mejorar la eficacia del sistema de gestión de la calidad de la empresa.

Elaborado por: G.L.	Revisado por: P.R.	Aprobado por: P.R.	
Fecha: 02/01/13	Fecha: 08/01/13	Fecha: 08/01/13	



HO2 Pág 2/2

### HALLAZGO Y OPORTUNIDAD DE MEJORA

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte

Período auditado: jul-dic 2012 Componente Auditado: SGC

### HALLAZGO Nº 02

### Oportunidades de Mejora:

El administrador del SGC será el encargado de realizar las siguientes oportunidades de mejora en la directriz estratégica "Cliente":

- (1) Se sugiere replantear la descripción de la fórmula de la estrategia O4.3 para mayor comprensión. La fórmula recomendada está en la tabla 12.
- (2) La evaluación de la estrategia O4.3 la realizan los clientes de ECUAKIMIPOL S.A. a la misma sociedad ECUAKIMIPOL, utilizando el mismo formato que la compañía usa para evaluar a sus proveedores.
- (3) La fórmula de la estrategia O4.1 únicamente mide el cumplimiento de las entregas en cantidades requeridas, más no el cumplimiento a tiempo. Se recomienda cambiar la definición de la estrategia y aumentar una estrategia O4.4.
- (4) Si se aumenta una estrategia, es necesario cambiar los pesos de cada una para que sumen 100
- (5) En el campo TIPO se debe cambiar la flecha de la estrategia O4.1
- (6) La Gestión Estratégica recomendada de la Directriz Cliente, se estructura en la tabla 12.
- \* **NOTA**: Mejoras expuestas con detalle en el CAP 2, sección 2.2.5 Estrategias, tabla 12: Gestión Estratégica Recomendada Directriz Cliente.

Estos cambios se realizarán en una semana a partir de la fecha de entrega del informe de la auditoría.

### Seguimiento:

El gerente general controlará el cumplimiento de las oportunidades de mejora propuestas en el presente hallazgo.

Elaborado por: G.L.	Revisado por: P.R.	Aprobado por: P.R.
Fecha: 02/01/13	Fecha: 08/01/13	Fecha: 08/01/13



HS<sub>1</sub>

Pág 1/3

No conformidad menor:

### HALLAZGO Y SOLICITUD DE ACCION CORRECTIVA

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte

Componente Auditado: Jul-dic 2012

Componente Auditado: SGC

HALLAZGO Nº 03

Fecha:

Se encuentran establecidos los procesos de los procedimientos documentados que exige la norma (Control de documentos y registros, Auditorías Internas, Control de Productos No Conformes, y Acciones Correctivas y Preventivas), algunos están implementados y verificados pero no existen registros que demuestren la toma de acciones correctivas sobre problemas encontrados.

Criterio:

### 4.1 Requisitos Generales

La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.

La organización debe:

e) realizar el seguimiento, la medición cuando sea aplicable y el análisis de estos procesos,

No se cumple la etapa de ACTUAR del ciclo de Deming

f) implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.

### 4.2 Requisitos de la documentación, 4.2.1 Generalidades

No conformidad mayor:

La documentación del sistema de gestión de la calidad debe incluir:

- c) los procedimientos documentados y los registros requeridos por esta Norma Internacional, y
- d) los documentos, incluidos los registros que la organización determina que son necesarios para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos.

NOTA 1: Cuando aparece el término <u>"procedimiento documentado"</u> dentro de esta Norma Internacional, significa que el procedimiento sea establecido, documentado, implementado y mantenido. Un solo documento puede incluir los requisitos para uno o más procedimientos. Un requisito relativo a un procedimiento documentado puede cubrirse con más de un documento.

### 4.2.3 Control de los documentos

Debe establecerse un procedimiento documentado que defina los controles necesarios.

### 4.2.4 Control de los registros

La organización debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, la retención y la disposición de los registros.

Los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables

### 8.2.2 Auditoría interna

La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para determinar si el sistema de gestión de la calidad:

b) se ha implementado y se mantiene de manera eficaz,

Se debe establecer un procedimiento documentado para definir las responsabilidades y los requisitos para planificar y realizar las auditorías, establecer los registros e informar de los resultados.

Deben mantenerse registros de las auditorias y de sus resultados

Elaborado por: G.L.	Revisado por: P.R.	Aprobado por: P.R.
Fecha: 02/01/13	Fecha: 08/01/13	Fecha: 08/01/13



HS<sub>1</sub>

Pág 2/3

### HALLAZGO Y SOLICITUD DE ACCION CORRECTIVA

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Período auditado: jul-dic 2012

Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte

Componente Auditado: SGC

### HALLAZGO Nº 03

La dirección responsable del área que esté siendo auditada debe asegurarse de que se realizan las correcciones y se toman las acciones correctivas necesarias sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas. Las actividades de seguimiento deben incluir la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación

### 8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos

Cuando no se alcancen los resultados planificados, deben llevarse a cabo correcciones y acciones correctivas, según sea conveniente.

### 8.3 Control del producto no conforme

Se debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles y las responsabilidades y autoridades relacionadas para tratar el producto no conforme.

Cuando se corrige un producto no conforme, debe someterse a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos.

Se deben mantener registros de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo las concesiones que se hayan obtenido.

### 8.5.1 Mejora continua

La organización debe mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad mediante el uso de la política de la calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección

### 8.5.2 Acción correctiva

La organización debe tomar acciones para eliminar las causas de las no conformidades con objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir.

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

- a) revisar las no conformidades (incluyendo las quejas de los clientes),
- b) determinar las causas de las no conformidades,
- c) evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir,
- d) determinar e implementar las acciones necesarias,
- e) registrar los resultados de las acciones tomadas, y
- f) revisar la eficacia de las acciones correctivas tomadas

### 8.5.3 Acción preventiva

La organización debe determinar acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia.

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

- a) determinar las no conformidades potenciales y sus causas,
- b) evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades,
- c) determinar e implementar las acciones necesarias,
- d) registrar los resultados de las acciones tomadas, y
- e) revisar la eficacia de las acciones preventivas tomadas.

Elaborado por: G.L.	Revisado por: P.R.	Aprobado por: P.R.
Fecha: 02/01/13	Fecha: 08/01/13	Fecha: 08/01/13



HS<sub>1</sub>

Pág 3/3

### HALLAZGO Y SOLICITUD DE ACCION CORRECTIVA

Empresa Auditada:ECUAKIMIPOL S.A.Período auditado:jul-dic 2012Tipo de Auditoría:Interna, de primera parteComponente Auditado:SGC

### HALLAZGO Nº 03

#### Conclusión:

ECUAKIMIPOL estableció su SGC pero no lo ha implementado en su totalidad. Existen procesos documentados que no se ajustan a la realidad y procesos que aunque se ajustan, no se han considerado en la operatividad de la empresa a diario.

La empresa cumple con la etapa de *planear* al establecer los procedimientos documentados tal como lo determina la norma, con las etapas de *hacer y verificar* con algunos pues no se implementan todos u otros se implementan de forma parcial. La fase de *Actuar* no se está cumpliendo en varios numerales y en general, en todo el SGC.

Por lo tanto, se ha encontrado una No Conformidad Mayor en la que se deben tomar acciones si se quiere mejorar la eficacia del SGC.

### **Acciones Correctivas:**

El gerente general será responsable de realizar las siguientes acciones correctivas:

**SAC #1** Establecer nuevos responsables frente al SGC (de preferencia un equipo de trabajo) debido a que una sola persona a cargo no alcanza a cumplir con sus propias funciones y las del SGC.

El nuevo equipo de trabajo establecido por el gerente general se encargará de:

SAC #2 Implementar los procedimientos documentados

**SAC #3** Supervisar que se tomen acciones preventivas y/o correctivas a los problemas encontrados y que las acciones tomadas solucionen definitivamente el problema; caso contrario, establecer otras correcciones y/o prevenciones.

### Seguimiento:

El directorio controlará se dé cumplimiento a la SAC #1 en 2 semanas a partir de la entrega del informe de auditoría.

El gerente general supervisará el cumplimiento de la SAC #2 y SAC #3 en un trimestre a partir de la entrega del informe de auditoría.

Elaborado por: G.L.	Revisado por: P.R.	Aprobado por: P.R.
Fecha: 02/01/13	Fecha: 08/01/13	Fecha: 08/01/13



**HO3** 

Pág 1/1

### HALLAZGO Y OPORTUNIDAD DE MEJORA

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte

Período auditado: jul-dic 2012
Componente Auditado: SGC

# HALLAZGO Nº 04 Fecha: 02/01/13 Condición: ECUAKIMKIPOL ha establecido su política y objetivos de la Calidad, pero los objetivos no cumplen con requisitos SMART Conformidad:

### Criterio:

Por prácticas de general aceptación, un objetivo correctamente establecido debe cumplir con características SMART. Además, es necesario que la empresa cuente con objetivos de la calidad en concordancia al siguiente criterio de la norma:

#### 4.2 Requisitos de la documentación

#### 4.2.1 Generalidades

La documentación del sistema de gestión de la calidad debe incluir:

a) declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad.

#### 5.3 Política de la calidad

La alta dirección debe asegurarse de que la política de la calidad:

- a) es adecuada al propósito de la organización,
- b) incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema

de gestión de la calidad,

- c) proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad,
- d) es comunicada y entendida dentro de la organización, y
- e) es revisada para su continua adecuación.

### 5.4.1 Objetivos de la calidad

La alta dirección debe asegurarse de que los objetivos de la calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos para el producto [véase 7.1 a)], se establecen en las funciones y los niveles pertinentes dentro de la organización. Los objetivos de la calidad deben ser medibles y coherentes con la política de la calidad.

### 5.4.2 Planificación del sistema de gestión de la calidad

La alta dirección debe asegurarse de que:

a) la planificación del sistema de gestión de la calidad se realiza con el fin de cumplir los requisitos citados

en el apartado 4.1, así como los objetivos de la calidad

### 8.5.1 Mejora continua

La organización debe mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad mediante el uso de la política de la calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección.

### Conclusión:

La empresa estableció su política de la calidad y objetivos de la calidad, sin embargo, los objetivos de la calidad fueron reformulados debido a que no todos cumplían con las características de SMART

### Oportunidades de Mejora:

- (1) Hasta el 07 de febrero de 2014, el administrador de la calidad redefinirá los objetivos de la calidad de acuerdo al modelo planteado por el auditor en el CAP 2, sección 2.2.4 Objetivos de la Calidad, Tabla 7. Los nuevos objetivos formarán parte de la nueva versión del manual de calidad que será impresa en un trimestre a partir de la entrega del informe de auditoría.
- (2) El administrador de la calidad se asegurará de que los objetivos sean comunicados a todo el personal de la empresa.

### Seguimiento:

El gerente general supervisará se dé cumplimiento a estas oportunidades de mejora.

Elaborado por: G.L.	Revisado por: P.R.	Aprobado por: P.R.
Fecha: 02/01/13	Fecha: 08/01/13	Fecha: 08/01/13



HO4

Pág 1/2

### HALLAZGO Y OPORTUNIDAD DE MEJORA

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Perío
Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte

Comp

Período auditado: jul-dic 2012 Componente Auditado: SGC

### HALLAZGO Nº 05

Fecha:	02/01/13
Condición:	ECUAKIMIPOL ha establecido los procesos de los procedimientos documentados que exige la Norma, pero las actividades de los procedimientos no se ajustan a la realidad de la empresa.
	Conformidad:

#### Criterio:

### 4.2 Requisitos de la documentación

#### 4.2.1 Generalidades

La documentación del sistema de gestión de la calidad debe incluir:

- c) los procedimientos documentados y los registros requeridos por esta Norma Internacional, y
- d) los documentos, incluidos los registros que la organización determina que son necesarios para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos.

### 4.2.3 Control de los documentos

Los documentos requeridos por el sistema de gestión de la calidad deben controlarse. Los registros son un tipo especial de documento y deben controlarse.

Debe establecerse un procedimiento documentado que defina los controles necesarios para: (...)

### 4.2.4 Control de los registros

La organización debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, la retención y la disposición de los registros.

### 8 Medición, análisis y mejora, 8.1 Generalidades

La organización debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para: (...)

### 8.2.2 Auditoría Interna

Se debe establecer un procedimiento documentado para definir las responsabilidades y los requisitos para

planificar y realizar las auditorías, establecer los registros e informar de los resultados

### 8.3 Control del producto no conforme

La organización debe asegurarse de que el producto que no sea conforme con los requisitos del producto, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencionados. Se debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles y las responsabilidades y autoridades relacionadas para tratar el producto no conforme

Elaborado por: G.L.	Revisado por: P.R.	Aprobado por: P.R.
Fecha: 02/01/13	Fecha: 08/01/13	Fecha: 08/01/13



**HO4** 

Pág 2/2

#### HALLAZGO Y OPORTUNIDAD DE MEJORA

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte

Período auditado: jul-dic 2012 Componente Auditado: SGC

#### **HALLAZGO Nº 05**

#### Criterio:

#### 8.5.2 Acción correctiva

La organización debe tomar acciones para eliminar las causas de las no conformidades con objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir. Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para: (...)

#### 8.5.3 Acción preventiva

La organización debe determinar acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia. Las acciones preventivas deben ser apropiadas a los efectos de los problemas potenciales.

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para: (...)

#### Conclusión:

La empresa estableció los procesos para: Control de documentos y registros, Auditorías Internas, Control de Productos No Conformes, y Acciones Correctivas y Preventivas. Pero, se cambiaron los flujogramas de los procesos debido a que no mostraban la realidad de la empresa y se veían confusos para el personal.

Además, habían actividades sin un FIN determinado y otras que no señalaban su dirección o priorización de actividad siguiente.

#### Oportunidades de Mejora:

- (1) El administrador de la calidad colocará a los nuevos flujogramas de los procesos de los procedimientos documentados en la nueva versión del manual de calidad una vez sean aprobados por el gerente general; con el objetivo de reflejar la realidad de la empresa, utilizar operaciones de verificación de control y omitir cuellos de botella (actividades sin valor que confundían el proceso o ambiguas que los llevaban hacia dos destinos).
- (2) Los procesos no vigentes serán destruidos o conservados en el archivo según lo determine el gerente general

#### Seguimiento:

El gerente general de ECUAKIMIPOL S.A., será el encargado de verificar el cumplimiento de estas acciones correctivas con fecha límite de 01 de marzo de 2014.

Elaborado por: G.L.	Revisado por: P.R.	Aprobado por: P.R.
Fecha: 02/01/13	Fecha: 08/01/13	Fecha: 08/01/13



HS<sub>2</sub>

Pág 1/2

#### HALLAZGO Y SOLICITUD DE ACCION CORRECTIVA

Empresa Au	uditada: ECUAKIMIPOL S.A. Período auditado: jul-dic 2012		
Tipo de Audi	toría: Interna, de primera parte	Componente Auditado: SGC	
	HALLAZGO № 06		
Fecha:	02/01/13		
	No se encuentran establecidos todos los procesos necesarios para que la organización puede asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos.		
Condición:	Están establecidos procesos de compras, entregas, RRHH, mantenimiento, administración de la calidad, y parcialmente el proceso de producción. Falta en su totalidad el proceso de gestión gerencial y el de ventas.		
	No conformidad mayor: No conformidad menor:		

#### Criterio:

#### 4.1 Requisitos generales

La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.

#### 4.2 Requisitos de la documentación

#### 4.2.1 Generalidades

La documentación del sistema de gestión de la calidad debe incluir:

d) los documentos, incluidos los registros que la organización determina que son necesarios para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos.

#### 5.4.2 Planificación del sistema de gestión de la calidad

La alta dirección debe asegurarse de que:

a) la planificación del sistema de gestión de la calidad se realiza con el fin de cumplir los requisitos citados

en el apartado 4.1, así como los objetivos de la calidad, y

b) se mantiene la integridad del sistema de gestión de la calidad cuando se planifican e implementan cambios en éste.

#### 7.1 Planificación de la realización del producto

La organización debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del producto. Durante la planificación de la realización del producto, la organización debe determinar, cuando sea apropiado, lo siguiente:

- b) la necesidad de establecer procesos y documentos, y de proporcionar recursos específicos para el producto,
- d) los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos

El resultado de esta planificación debe presentarse de forma adecuada para la metodología de operación de la organización.

#### 7.4.1 Proceso de compras

La organización debe asegurarse de que el producto adquirido cumple los requisitos de compra especificados.

Elaborado por: G.L.	Revisado por: P.R.	Aprobado por: P.R.
Fecha: 02/01/13	Fecha: 08/01/13	Fecha: 08/01/13



HS<sub>2</sub>

Pág 2/2

## HALLAZGO Y SOLICITUD DE ACCION CORRECTIVA

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Período auditado: jul-dic 2012

Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte

Componente Auditado: SGC

#### HALLAZGO Nº 06

La organización debe evaluar y seleccionar los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos de acuerdo con los requisitos de la organización. Deben establecerse los criterios para la selección, la evaluación y la re-evaluación. Deben mantenerse los registros de los resultados de las evaluaciones y de cualquier acción necesaria que se derive de las mismas

#### Conclusión:

ECUAKIMIPOL estableció su SGC con 8 procesos principales que constan en su manual de calidad. De estos procesos, 5 se encuentran planificados y documentados, 1 parcialmente planificado y los últimos 2 sin aún planificarse.

La Norma ISO 9001:2008 enfatiza la planificación del proceso de compras y el de producción. Éste último es el que se encuentra parcialmente planificado.

La Norma dice además, que la empresa deberá tener documentos y registros necesarios para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos, y existe por lo tanto documentación faltante.

Con estos antecedentes se determinó una No Conformidad Menor.

#### **Acciones Correctivas:**

El administrador de la calidad y el jefe de producción, en conjunto, realizarán las siguientes acciones correctivas hasta el 31 de marzo de 2014:

**SAC #1** Establecer y documentar los procesos faltantes, corregir los procesos establecidos y finalizar la caracterización del proceso de producción en base al modelo propuesto por el auditor en el CAP 3 sección 3.1.3 Caracterización de procesos

**SAC #2** Incluir la nueva caracterización de procesos en la nueva versión del manual de calidad de la Empresa, una vez que el gerente general los apruebe.

**SAC #3** A través de una charla de trabajo explicar detenidamente los cambios realizados y los nuevos flujogramas de los procesos a todo el personal de la compañía para una mayor comprensión de las actividades que deben realizar.

#### Valor Agregado:

El auditor realizó el levantamiento de todos los procesos del SGC de ECUAKIMIPOL S.A. y elaboró la caracterización de cada uno. Se corrigieron algunos aspectos de los procesos que ya se encontraban establecidos, se realizaron las caracterizaciones faltantes y se complementaron los que estaban incompletos. (CAP 3 sección 3.1.3 Caracterización de procesos)

#### Seguimiento:

El gerente general será el encargado de supervisar el cumplimiento de estas acciones correctivas.

Elaborado por: G.L.	Revisado por: P.R.	Aprobado por: P.R.
Fecha: 02/01/13	Fecha: 08/01/13	Fecha: 08/01/13



HS3

Pág 1/1

#### HALLAZGO Y SOLICITUD DE ACCION CORRECTIVA

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte

Componente Auditado: jul-dic 2012
Componente Auditado: SGC

HALLAZGO Nº 07

Fecha:

O2/01/13

En el procedimiento documentado de control de documentos se detalla la metodología para la identificación, cambios, control de creación y distribución de registros. Sin embargo, falta especificar acciones en relación a: el almacenamiento, protección, recuperación, retención y disposición de los registros.

No conformidad mayor:

No conformidad menor:

#### Criterio:

#### 4.2.3 Control de los documentos

Los documentos requeridos por el sistema de gestión de la calidad deben controlarse. Los registros son un tipo especial de documento y deben controlarse con los requisitos citados en el apartado 4.2.4.

Debe establecerse un procedimiento documentado que defina los controles necesarios para:

- a) aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión.
- b) revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente,
- c) asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de la versión vigente de los documentos,
- d) asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso,
- e) asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables,
- f) asegurarse de que los documentos de origen externo, que la organización determina que son necesarios para la planificación y la operación del sistema de gestión de la calidad, se identifican y que se controla su distribución, y
- g) prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.

#### Conclusión:

ECUAKIMIPOL ha establecido su procedimiento documentado de control de documentos, pero está incompleto debido a que no se especifican todos los requisitos que exige la Norma ISO 9001:2008 en su apartado 4.2.3. Por esta razón, se ha encontrado una No Conformidad Menor.

#### **Acciones Correctivas:**

**SAC #1** El administrador de calidad de ECUAKIMIPOL completará el proceso del procedimiento documentado para control de documentos, para que éste cumpla con todos los requisitos que exige la norma para el mantenimiento de documentos en buen estado. Esta acción correctiva se realizará hasta en tres semanas partir de la entrega del informe de auditoría.

#### Seguimiento:

El gerente general de ECUAKIMIPOL será el responsable de verificar que se implemente esta acción correctiva

Elaborado por: G.L.	Revisado por: P.R.	Aprobado por: P.R.
Fecha: 02/01/13	Fecha: 08/01/13	Fecha: 08/01/13



HS4

Pág 1/1

No conformidad menor:

## HALLAZGO Y SOLICITUD DE ACCION CORRECTIVA

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte

Componente Auditado: jul-dic 2012

Componente Auditado: SGC

HALLAZGO Nº 08

Fecha:

02/01/13

La dirección no ha comunicado a la organización la importancia de satisfacer los requisitos del cliente, legales y reglamentarios. Se verificó que se ha comunicado sólo de forma parcial y no a todos los empleados de la empresa.

#### Criterio:

#### 5.1 Compromiso de la dirección

La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del

sistema de gestión de la calidad, así como con la mejora continua de su eficacia:

- a) <u>comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los</u> legales y reglamentarios,
- b) estableciendo la política de la calidad,
- c) asegurando que se establecen los objetivos de la calidad,

No conformidad mayor:

- d) llevando a cabo las revisiones por la dirección, y
- e) asegurando la disponibilidad de recursos.

#### Conclusión:

Los empleados no están conscientes de la importancia de su trabajo para satisfacer requisitos de cliente, legales, y reglamentarios; ni de la importancia que tiene su cumplimiento.

Es por esto que, se ha diterminado una No Conformidad Menor debido al incumplimiento del literal a) del apartado 5.1.de la Norma ISO 9001:2008.

#### **Acciones Correctivas:**

**SAC #1** El administrador de la calidad deberá gestionar una capacitación al personal de ECUAKIMIPOL con el tema: "la importancia de satisfacer al cliente y cumplir temas legales y reglamentarios" hasta el 28 de febrero de 2014.

#### Seguimiento:

El gerente general de ECUAKIMIPOL supervisará que se implemente esta acción correctiva.

Elaborado por: G.L.	Revisado por: P.R.	Aprobado por: P.R.
Fecha: 02/01/13	Fecha: 08/01/13	Fecha: 08/01/13



HS5

Pág 1/2

#### HALLAZGO Y SOLICITUD DE ACCION CORRECTIVA

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Período auditado: jul-dic 2012

Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte

Componente Auditado: SGC

#### HALLAZGO Nº 09

Fecha:	02/01/13	
	No existe planificación de revisiones al SGC por parte de la dirección, ni registros o resultados que demuestren que se han realizado revisiones para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continuas.	
Condición:	No se han evaluado las oportunidades de mejora ni la necesidad de efectuar cambios en el SGC, la política de calidad, o los objetivos de la calidad de la empresa.  La dirección de ECUAKIMIPOL no ha definido cuál será la información de entrada considerar para sus revisiones al SGC ni se puede especificar la información que utilizado debido a que no ha revisado aún el SGC de la empresa.  No conformidad mayor:  No conformidad menor:	

#### Criterio:

#### 5.1 Compromiso de la dirección

La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de la calidad, así como con la mejora continua de su eficacia:

- a) comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios,
- b) estableciendo la política de la calidad,
- c) asegurando que se establecen los objetivos de la calidad,
- d) <u>llevando a cabo las revisiones por la dirección</u>, y
- e) asegurando la disponibilidad de recursos.

#### 5.6 Revisión por la dirección

#### 5.6.1 Generalidades

La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización, a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. La revisión debe incluir la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de la calidad, incluyendo la política de la calidad y los objetivos de la calidad.

Deben mantenerse registros de las revisiones por la dirección

#### 5.6.2 Información de entrada para la revisión

La información de entrada para la revisión por la dirección debe incluir:

- a) los resultados de auditorías,
- b) la retroalimentación del cliente,
- c) el desempeño de los procesos y la conformidad del producto,
- d) el estado de las acciones correctivas y preventivas,
- e) las acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas,
- f) los cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad, y
- g) las recomendaciones para la mejora.

Elaborado por: G.L.	Revisado por: P.R.	Aprobado por: P.R.
Fecha: 02/01/13	Fecha: 08/01/13	Fecha: 08/01/13



HS<sub>5</sub>

Pág 2/2

#### HALLAZGO Y SOLICITUD DE ACCION CORRECTIVA

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Período audita

Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte

Componente A

Período auditado: jul-dic 2012 Componente Auditado: SGC

#### HALLAZGO Nº 09

#### Criterio:

#### 5.6.3 Resultados de la revisión

Los resultados de la revisión por la dirección deben incluir todas las decisiones y acciones relacionadas con:

- a) la mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad y sus procesos,
- b) la mejora del producto en relación con los requisitos del cliente, y
- c) las necesidades de recursos.

#### Conclusión:

No existe evidencia o resultados de que la dirección de ECUAKIMIPOL ha llevado a cabo revisiones del SGC o las ha planificado. Además, no se ha definido la información de entrada requisito para revisar el SGC.

La gerencia no ha mostrado comprometerse en un 100% con el desarrollo, la implementación y la mejora continua del SGC. Hace falta control y decisiones gerenciales referentes a acciones correctivas.

Es por esto que, se ha determinado una No Conformidad Mayor por incumplir con un literal del apartado 5.1. y todo el apartado 5.6 Revisión por la dirección

#### **Acciones Correctivas:**

El gerente general se encargará de las siguientes acciones correctivas hasta el 14 de febrero de 2014:

**SAC #1** Definir cuál será la información de entrada a considerar para las revisiones gerenciales en concordancia con el numeral 5.6.2 de la ISO 9001:2008

**SAC #2** Establecer anualmente, a intervalos de tiempo planificados, las revisiones que se realizarán por parte de la gerencia.

**SAC #3** Documentar los resultados de las revisiones y utilizar esos documentos como información de entrada para futuras revisiones.

#### Seguimiento:

El directorio de ECUAKIMIPOL verificará que el gerente general cumpla con estas acciones correctivas.

Elaborado por: G.L.	Revisado por: P.R.	Aprobado por: P.R.
Fecha: 02/01/13	Fecha: 08/01/13	Fecha: 08/01/13



**HO5** 

Pág 1/1

## HALLAZGO Y OPORTUNIDAD DE MEJORA

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Período auditado: jul-dic 2012

Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte

Componente Auditado: SGC

#### HALLAZGO Nº 10

HALLAZGO Nº 10		
Fecha:	02/01/13	
Condición:	Los cargos o funciones y responsabilidades de cada puesto de trabajo del SGC se encuentran definidos y comunicados a través de un manual de funciones y el organigrama estructural. El organigrama actual no se ajusta a la realidad de la empresa y no se ha establecido organigrama funcional ni personal.	
	Conformidad:	

#### Criterio:

#### 5.5.1 Responsabilidad y autoridad

La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades están definidas y son comunicadas dentro de la organización.

#### Conclusión:

La empresa estableció las líneas de autoridad a través de un organigrama estructural y las funciones en un manual de funciones.

Con el objetivo de visualizar de mejor manera las responsabilidades y autoridades de la Empresa, se elaboraron el organigrama funcional y el organigrama personal. Además se reestableció el organigrama estructural.

Para comunicar la estructura organizacional a la empresa, la estructura se colocó en la cartelera.

#### Oportunidades de Mejora:

(1) Hasta el 31 de enero de 2014, el administrador de la calidad redefinirá el organigrama estructural de ECUAKIMIPOL e incluirá los organigramas funcional y personal en la nueva versión del manual de calidad que se imprimirá en un trimestre a partir de la entrega del informe de auditoría.

#### Seguimiento:

El gerente general de ECUAKIMIPOL verificará que se cumpla esta observación para mejorar el SGC.

Elaborado por: G.L.	Revisado por: P.R.	Aprobado por: P.R.
Fecha: 02/01/13	Fecha: 08/01/13	Fecha: 08/01/13



Elaborado por: G.L.

Fecha: 02/01/13

## AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

HS6

Pág 1/1

HALLAZGO Y SOLICITUD DE ACCION CORRECTIVA		
Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.  Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte		Período auditado: jul-dic 2012 Componente Auditado: SGC
	HALLAZGO № 11	
Fecha:	02/01/13	
Condición:	ECUAKIMIPOL no ha establecido un proceso de comunicación interna para la empresa.	
	No conformidad mayor:	No conformidad menor:
	Criterio:	
5.5.3 Comunic	ación interna	
La alta dirección debe asegurarse de que se establecen los procesos de comunicación apropiados dentro de la organización y de que la comunicación se efectúa considerando la eficacia del sistema de gestión de la calidad.		
Conclusión:		
ECUAKIMIPOL no ha establecido un proceso para la comunicación interna de la empresa.		
Por este motivo, se detectó una No Conformidad Menor por incumplir con el numeral 5.5.3		
Acciones Correctivas:  SAC #1 El administrador de la calidad establecerá un proceso de comunicación interna considerando la eficacia del SGC hasta el 28 de febrero de 2014.		
Seguimiento:  El gerente verificará que esta acción correctiva se cumpla en el plazo establecido y en concordancia con la norma ISO 9001:2008.		

Revisado por: P.R.

Fecha: 08/01/13

Aprobado por: P.R.

Fecha: 08/01/13



HS7

Pág 1/1

## HALLAZGO Y SOLICITUD DE ACCION CORRECTIVA

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Período auditado: jul-dic 2012

Tipo de Auditoría: Interna, de primera parte

Componente Auditado: SGC

#### HALLAZGO Nº 12

Fecha:	02/01/13	
Condición :	ECUAKIMIPOL no ha analizado los datos obtenidos de la información sobre la satisfacción del cliente, la conformidad de requisitos del producto, procesos y proveedores. El análisis de estos datos serviría para demostrar la idoneidad y la eficacia del SGC o para evaluar dónde puede realizarse la mejora continua de la eficacia del SGC.	
	No conformidad mayor:	No conformidad menor:

#### Criterio:

#### 8.4 Análisis de datos

La organización debe determinar, recopilar y analizar los datos apropiados para demostrar la idoneidad y la eficacia del sistema de gestión de la calidad y para evaluar dónde puede realizarse la mejora continua de la eficacia del sistema de gestión de la calidad. Esto debe incluir los datos generados del resultado del seguimiento y medición y de cualesquiera otras fuentes pertinentes.

El análisis de datos debe proporcionar información sobre:

- a) la satisfacción del cliente,
- b) la conformidad con los requisitos del producto,
- c) las características y tendencias de los procesos y de los productos, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas, y
- d) los proveedores.

#### 8.5.1 Mejora continua

La organización debe mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad mediante el uso de la política de la calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección

#### Conclusión:

ECUAKIMIPOL S.A. no ha analizado datos en base a cuyos resultados pudiera mejorar el SGC.

Están definidos indicadores de medición para satisfacción del cliente, conformidad de producto, procesos y proveedores. Existen resultados sobre estos indicadores, sin embargo, no se han emprendido acciones correctivas ni preventivas frente a los resultados de los indicadores que no han sido analizados.

Por lo tanto, se determina una No Conformidad Mayor debido a que este hallazgo se relaciona directamente con el incumplimiento de la última fase de Deming: ACTUAR

#### **Acciones Correctivas:**

En equipo de trabajo; el gerente general, administrador de la calidad y jefe de planta:

**SAC #1** Analizarán los datos obtenidos de la satisfacción del cliente, la conformidad de requisitos del producto, procesos y proveedores; y demostrarán su idoneidad o en su caso, encontrarán oportunidades de mejora continua de la eficacia del SGC.

Esta acción correctiva se realizará semestralmente a partir del 31 de julio de 2014 que será la primera.

#### Seguimiento:

El directorio será el encargado de verificar que se cumpla esta acción correctiva.

Elaborado por: G.L.	Revisado por: P.R.	Aprobado por: P.R.
Fecha: 02/01/13	Fecha: 08/01/13	Fecha: 08/01/13



PE 3
Pág 1/1

## **AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Empresa Auditada: ECUAKIMIPOL S.A.

Tipo de Auditoría: Interna, primera parte

Período auditado: jul-dic 2012

Componente Auditado: SGC

#### NARRATIVA DE LA REUNIÓN DE CIERRE

Componente Auditado: Sistema de gestión de la calidad

**Responsable del Sistema auditado en la empresa:** Jaime Iván Celi Pazos, administrador y representante de la dirección frente al sistema de gestión de calidad de ECUAKIMIPOL S.A

Responsable del Sistema auditado en el equipo: Giselle López, líder del equipo auditor

Fecha: 03 de enero de 2014

Lugar: Instalaciones de ECUAKIMIPOL S.A.

Hora inicio: 10h00 am

Hora de finalización: 12h00 pm

**Asistencia:** La reunión de cierre estuvo presidida por los siguientes funcionarios:

• Por parte del SGC auditado: Leonardo Brito, gerente general ECUAKIMIPOL SA

Jaime Celi, administrador ECUAKIMIPOL SA

Equipo auditor: Giselle López, líder y auditor del SGC

**Presentación:** El auditor realizó una breve exposición de los hallazgos encontrados, las conclusiones a las que se llegaron y las oportunidades de mejora propuestas. Además, al auditor confirmó que la auditoría cumplió con los objetivos para los cuales fue propuesta.

El auditor líder explicó que una vez realizado el examen de auditoría interna, se determinó que las principales debilidades de la empresa son:

- Falta de implementación de acciones correctivas y preventivas y por lo tanto No Conformidad Mayor al omitir la última etapa del ciclo de Deming: ACTUAR.
   Se advirtió que la eficacia del SGC no mejorará sin la aplicación de esta fase.
- El no planificar ni realizar revisiones al SGC por parte de la Dirección. No se han establecido requisitos de entrada para las revisiones ni existe evidencia de resultados de alguna revisión. El compromiso de la Dirección se vuelve imprescindible para mejorar el SGC, controlar su implementación y tomar acciones en caso de detectar problemas.

El gerente, a nombre de ECUAKIMPOL, estuvo de acuerdo con todas las observaciones y se procedió a la elaboración del informe final para su entrega acordada el 06 de enero de 2014.

Como se explicó en el desarrollo del programa de auditoría PP1 2/2, se entregarán 2 ejemplares del informe final de auditoría, uno al gerente general y otro al administrador de la compañía.

<del></del>	
Leonardo Brito	Giselle López
Gerente General ECUAKIMIPOL S.A.	Líder equipo auditor

Elaborado por: GL	Revisado y aprobado por: PR	
Fecha: 03/01/14	Fecha: 08/01/14	

## 5.3. COMUNICACIÓN DE RESULTADOS

## AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

#### INFORME DE AUDITORÍA



Pág 1/11

**Empresa Auditada:** ECUAKIMIPOL S.A. **Período auditado:** jul-dic 2012

Tipo de Auditoría: Interna de primera parte Localización de Auditoría: ECUAKIMIPOL

Fecha: 06 de enero de 2014 Responsable del Sistema Auditado:

**Sistema Auditado**: SGC ECUAKIMIPOL Jaime Celi Pazos, Administrador y Representante

de la Dirección del SGC ECUAKIMIPOL

#### Líder y Equipo Auditor:

Giselle Elizabeth López Celi (Líder y único auditor)

#### Objetivos de la Auditoría:

Evaluar el cumplimiento del SGC de ECUAKIMIPOL S.A. con los criterios aplicables de la norma ISO 9001:2008 y su funcionamiento en la empresa.

#### Alcance de la Auditoría:

Sistema de gestión de la calidad de la empresa ECUAKIMIPOL S.A. en el período de julio a diciembre de 2012.

### Personal entrevistado:

Jaime Iván Celi Pazos, administrador y representante de la dirección frente al sistema de gestión de calidad de ECUAKIMIPOL S.A

Leonardo Rodrigo Brito López, gerente general de ECUAKIMIPOL S.A

#### Documentación analizada (Criterios):

- Documentación referente al SGC de ECUAKIMIPOL S.A. que mantiene la empresa.
- Normas ISO 9001:2008 Requerimientos de los SGC y de su Documentación
   Exclusiones: El SGC de ECUAKIMIPOL S. A. excluye el Numeral 7.3 Diseño y Desarrollo de la Norma ISO 9001:2008 debido a la naturaleza de la organización
- Normas ISO 19011:2002 para criterios de realización de la auditoría (numerales 5 y 6)

## INFORME DE AUDITORÍA

Pág 2/11

#### **Aspectos Favorables:**

- ECUAKIMIPOL S.A. ha definido su SGC en un manual de calidad y ha nombrado un representante de la dirección con responsabilidad y autoridad para asegurarse de establecer, mantener e implementar los procesos del SGC e informar sobre el desempeño de éste.
- Los procesos que tiene el sistema se encuentran claramente identificados y se ha determinado su interacción a través de un Mapa de Procesos
- La gestión estratégica de la empresa está definida con una misión, una visión, una
  política de calidad correctamente formulada, objetivos de calidad coherentes a la política
  de calidad, e indicadores de gestión estratégica que se encargan de medir y controlar los
  procesos de ECUAKIMIPOL S.A.
- Están establecidos los procesos de los procedimientos documentados que exige la Norma ISO 9001:2008 y que son: Control de documentos y registros, Auditorías Internas, Control de Productos No Conformes, y Acciones Correctivas y Preventivas.
- La compañía ha planificado (caracterizado) sus procesos de compras, entregas, recursos humanos, mantenimiento y administración de la calidad con flujogramas que representan las actividades a seguir en cada uno.
- Los documentos del SGC se encuentran vigentes, poseen un sello de original o copia controlada, están revisados, aprobados, identificados y poseen el número de versión.
- La alta dirección asegura la disponibilidad de recursos para el SGC de la empresa.
- El producto terminado se dirige a satisfacer los requisitos del cliente, los cuales son tomados en cuenta desde el inicio en la planificación de la producción y son validados una vez que se entrega el producto a ALFINSA. Posteriormente, se realiza el seguimiento de la percepción del cliente respecto al cumplimiento de requisitos del producto entregado.
- Se encuentran definidas y comunicadas las funciones y responsabilidades de cada puesto de trabajo del SGC y las líneas de comunicación y autoridades se representan gráficamente en el organigrama estructural de la empresa.

### INFORME DE AUDITORÍA

Pág 3/11

- Asimismo, respecto al talento humano en la empresa, se ha establecido la competencia necesaria para cada puesto de trabajo, se han realizado evaluaciones de desempeño, y se ha capacitado al personal logrando motivación en sus tareas diarias. El personal se siente satisfecho con su ambiente de trabajo
- La infraestructura (suficiente espacio físico, bodegas acomodadas para producto terminado y planta equipada con adecuada maquinaria) es apropiada para el desarrollo y buen desempeño de los procesos.
- La organización selecciona detenidamente a sus proveedores para asegurarse que sus compras cumplen los requisitos de calidad que necesita su producto.
- La maquinaria y equipo con los que cuenta ECUAKIMIPOL, se encuentran en perfectas condiciones ya que, reciben un correcto mantenimiento preventivo contra daño y deterioro, Aparte, los equipos que así lo requieren, se calibran de acuerdo a una planificación elaborada con responsables definidos para el efecto.

#### Aspectos Débiles (No Conformidades):

**NCMa** = No conformidad mayor **NCMe** = No conformidad menor

- NCMa1: Se encuentran establecidos los procesos de los procedimientos documentados que exige la norma (Control de documentos y registros, Auditorías Internas, Control de Productos No Conformes, y Acciones Correctivas y Preventivas), algunos están implementados y verificados pero no existen registros que demuestren la toma de acciones correctivas sobre problemas encontrados. No se cumple la etapa de ACTUAR del ciclo de Deming.
- NCMe2: No se encuentran establecidos todos los procesos necesarios para que la organización puede asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos.

Están establecidos procesos de compras, entregas, RRHH, mantenimiento, administración de la calidad, y parcialmente el proceso de producción. Falta en su totalidad el proceso de gestión gerencial y el de ventas.

### INFORME DE AUDITORÍA

Pág 4/11

- NCMe3: En el procedimiento documentado de control de documentos se detalla la metodología para la identificación, cambios, control de creación y distribución de registros. Sin embargo, falta especificar acciones en relación a: el almacenamiento, protección, recuperación, retención y disposición de los registros.
- NCMe4: La dirección no ha comunicado a la organización la importancia de satisfacer los requisitos del cliente, legales y reglamentarios. Se verificó que se ha comunicado sólo de forma parcial y no a todos los empleados de la empresa.
- NCMa5: No existe planificación de revisiones al SGC por parte de la dirección, ni registros o resultados que demuestren que se han realizado revisiones para asegurar la su conveniencia, adecuación y eficacia continuas.
  - No se han evaluado las oportunidades de mejora ni la necesidad de efectuar cambios en el SGC, la política de calidad, o los objetivos de la calidad de la empresa.
  - La dirección de ECUAKIMIPOL no ha definido cuál será la información de entrada a considerar para sus revisiones al SGC ni se puede especificar la información que ha utilizado debido a que no ha revisado aún el SGC de la empresa
- NCMe6: ECUAKIMIPOL no ha establecido un proceso de comunicación interna para la empresa.
- NCMe7: ECUAKIMIPOL no ha analizado los datos obtenidos de la información sobre la satisfacción del cliente, la conformidad de requisitos del producto, procesos y proveedores. El análisis de estos datos serviría para demostrar la idoneidad y la eficacia del SGC o para evaluar dónde puede realizarse la mejora continua de la eficacia del SGC

#### **Acciones Correctivas:**

### No Conformidad Mayor 1:

El gerente general será responsable de realizar las siguientes acciones correctivas:

**SAC #1** Establecer nuevos responsables frente al SGC (de preferencia un equipo de trabajo) debido a que una sola persona a cargo no avanza con sus demás funciones y el control de todo el SGC

## INFORME DE AUDITORÍA

Pág 5/11

El nuevo equipo de trabajo establecido por el gerente general se encargará de:

SAC #2 Implementar los procedimientos documentados

**SAC #3** Supervisar que se tomen acciones preventivas y/o correctivas a los problemas encontrados y que las acciones tomadas solucionen definitivamente el problema; caso contrario, establecer otras correcciones y/o prevenciones

#### Seguimiento:

El directorio controlará se dé cumplimiento a la SAC #1 en 2 semanas a partir de la entrega del informe de auditoría.

El gerente general supervisará el cumplimiento de la SAC #2 y SAC #3 en un trimestre a partir de la entrega del informe de auditoría.

#### No Conformidad Menor 2:

El administrador de la calidad y el jefe de producción, en conjunto, realizarán las siguientes acciones correctivas hasta el 31 de marzo de 2014

**SAC #4** Establecer y documentar los procesos faltantes, corregir los procesos establecidos y finalizar la caracterización del proceso de producción en base al modelo propuesto por el auditor en el CAP 3 sección 3.1.3 Caracterización de procesos

**SAC** #5 Incluir la nueva caracterización de procesos en la nueva versión del manual de calidad de la Empresa, una vez que el gerente general los apruebe.

**SAC** #6 A través de una charla de trabajo explicar detenidamente los cambios realizados y los nuevos flujogramas de los procesos a todo el personal de la compañía para una mayor comprensión de las actividades que deben realizar.

#### Seguimiento:

El gerente general será el encargado de supervisar el cumplimiento de estas acciones correctivas.

#### INFORME DE AUDITORÍA

Pág 6/11

#### No Conformidad Menor 3:

SAC #7 El administrador de calidad de ECUAKIMIPOL completará el proceso del procedimiento documentado para control de documentos, para que éste cumpla con todos los requisitos que exige la norma para el mantenimiento de documentos en buen estado. Esta acción correctiva se realizará hasta en tres semanas partir de la entrega del informe de auditoría

Seguimiento:

El gerente general de ECUAKIMIPOL será el responsable de verificar que se implemente esta acción correctiva

#### No Conformidad Menor 4:

**SAC** #8 "El administrador de la calidad deberá gestionar una capacitación al personal de ECUAKIMIPOL con el tema: "la importancia de satisfacer al cliente y cumplir temas legales y reglamentarios" hasta el 28 de febrero de 2014".

Seguimiento:

El gerente general de ECUAKIMIPOL supervisará que se implemente esta acción correctiva}

#### No Conformidad Mayor 5:

**SAC** #9 Definir cuál será la información de entrada a considerar para las revisiones por parte de la dirección en concordancia con el numeral 5.6.2 de la ISO 9001:2008

**SAC #10** Establecer anualmente, a intervalos de tiempo planificados, las revisiones que se realizarán por parte de la dirección.

**SAC #11** Documentar los resultados de las revisiones y utilizar esos documentos como información de entrada para futuras revisiones.

Seguimiento:

El directorio de ECUAKIMIPOL verificará que el gerente general cumpla con estas acciones correctivas

### INFORME DE AUDITORÍA

Pág 7/11

#### No Conformidad Menor 6:

**SAC** #12 El administrador de la calidad establecerá un proceso de comunicación interna considerando la eficacia del SGC hasta el 28 de febrero de 2014.

Seguimiento:

El gerente verificará que esta acción correctiva se cumpla en el plazo establecido y en concordancia con la norma ISO 9001:2008.

#### No Conformidad Mayor 7:

En equipo de trabajo; el gerente general, administrador de la calidad y jefe de planta:

**SAC** #13 Analizarán los datos obtenidos de la satisfacción del cliente, la conformidad de requisitos del producto, procesos y proveedores; y demostrarán su idoneidad o en su caso, encontrarán oportunidades de mejora continua de la eficacia del SGC.

Esta acción correctiva se realizará semestralmente a partir del 31 de julio de 2014 que será la primera.

Seguimiento:

El directorio será el encargado de verificar que se cumpla esta acción correctiva

#### **Conclusiones Generales:**

Mediante el examen se evaluó el cumplimiento del SGC con la Norma ISO 9001:2008 y las funciones de ECUAKIMIPOL S.A. llegando a las siguientes conclusiones:

En general, el SGC de ECUAKIMIPOL se encuentra un 95% establecido o planificado, un 80% implementado y verificado, y un 5% retroalimentado y mejorado.

### INFORME DE AUDITORÍA

Pág 8/11

Por un lado, la empresa tiene ventajas competitivas de calidad y aspectos favorables como: un plan estratégico que permite guiar el trabajo de todo el personal hacia un sólo objetivo; una política de calidad y objetivos de calidad definidos, un manual de calidad establecido, la satisfacción de los requisitos del cliente como directriz estratégica; la infraestructura y maquinaria adecuada para producir; proveedores que cumplen requisitos de calidad; talento humano competente, capacitado y motivado; funciones y autoridades establecidos; procesos identificados e interrelacionados; indicadores de gestión que permiten medir y controlar la eficacia de los procesos del sistema de gestión de la calidad; control de documentos y registros; y los recursos disponibles para desarrollar y mejorar al sistema de gestión de la calidad de ECUAKIMIPOL S.A.

Por otro lado, la empresa tiene falencias a corregir que son las siguientes:

- ECUAKIMIPOL estableció su sistema de gestión de la calidad pero no lo ha implementado en su totalidad. Existen procesos documentados que no se ajustan a la realidad y procesos que aunque se ajustan, no están operativos (no se los efectúa). El SGC debe cumplir con todas las etapas del ciclo de Deming: P-H-V-A. La empresa cumple con la etapa de *planear* al establecer sus procesos, con las etapas de *hacer* y *verificar* con algunos procesos pues no se implementan todos y otros de forma parcial. Pero, la fase de *Actuar* no se está cumpliendo. Por lo tanto, se deben tomar acciones si se quiere mejorar la eficacia del SGC.
- La compañía estableció su SGC con 8 procesos principales que constan en su manual de calidad. De estos procesos, 5 se encuentran planificados y documentados, 1 parcialmente planificado y los últimos 2 sin aún planificarse.
  - La Norma ISO 9001:2008 enfatiza la planificación del proceso de compras y el de producción. Éste último es el que se encuentra parcialmente planificado. La Norma dice además, que la empresa deberá tener los <u>documentos y registros necesarios</u> para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos. La documentación de ECUAKIMIPOL no es la necesaria para el efecto.
- La empresa ha establecido su procedimiento documentado de control de documentos pero está incompleto debido a que no se especifican todos los requisitos que exige la Norma ISO 9001:2008 en su apartado 4.2.3.

#### INFORME DE AUDITORÍA

Pág 9/11

- Los empleados no están conscientes de la importancia de su trabajo para satisfacer requisitos de cliente, legales, y reglamentarios; ni de la importancia que tiene su cumplimiento.
- No existe evidencia o resultados de que la dirección de ECUAKIMIPOL ha llevado a cabo revisiones del SGC o las ha planificado. Además, no se ha definido la información de entrada requisito para revisar el SGC.
  - La gerencia no ha mostrado comprometerse en un 100% con el desarrollo, la implementación y la mejora continua del SGC. Hace falta control y decisiones gerenciales referentes a acciones correctivas y preventivas.
- ECUAKIMIPOL no ha establecido un proceso para la comunicación interna de la empresa
- Por último, ECUAKIMIPOL S.A. no ha analizado datos en base a cuyos resultados pudiera mejorar el SGC.

Están definidos indicadores de medición para satisfacción del cliente, conformidad de producto, procesos y proveedores. Existen resultados sobre estos indicadores, sin embargo, no se han emprendido acciones correctivas ni preventivas frente a los resultados de los indicadores que no han sido analizados.

#### Recomendaciones (Oportunidades de Mejora):

Dentro de todos los aspectos favorables del sistema de gestión de la calidad de ECUAKIMIPOL S.A., se encontraron oportunidades de mejora por parte del auditor que son recomendaciones de la auditoría de gestión de la calidad.

A continuación se exponen las oportunidades de mejora:

El auditor realizó el levantamiento de todos los procesos del sistema de gestión de la calidad de ECUAKIMIPOL S.A. y elaboró la caracterización de cada uno. Se corrigieron algunos aspectos de los procesos que ya estaban elaborados, se hicieron los procesos faltantes y se complementaron los que estaban incompletos. Se recomienda la aprobación por parte del gerente de los procesos propuestos y la formalización de éstos en la nueva versión del manual de calidad.

### INFORME DE AUDITORÍA

Pág 10/11

- Se sugiere la reubicación del proceso administración de la calidad dentro del Mapa de Procesos. La empresa ha establecido sus procesos e interacción entre los mismos, pero ha determinado el proceso de administración de la calidad como proceso facilitador.
  - El administrador del SGC de ECUAKIMIPOL, rediseñará el mapa de procesos considerando al proceso de administración de la calidad como proceso estratégico y lo incluirá en la nueva versión del manual de calidad que se imprimirá con la aprobación del gerente general en un trimestre a partir de la finalización de esta auditoría y la entrega del informe final.
- Se restructuró la tabla de indicadores de gestión de la directriz "cliente". El administrador del SGC será el encargado de realizar los siguientes cambios en una semana a partir de la fecha de entrega de este informe: el replanteamiento de una fórmula para una de las estrategias de la directriz, la limitación del alcance de un resultado, el aumento de una estrategia y la redefinición de variables de dirección (flecha). Para una mayor comprensión, la oportunidad de mejora que se encuentra expuesta en el Capítulo 2, sección 2.2.5 Estrategias, Tabla 12.
- Se reformularon los objetivos de la calidad de ECUAKIMIPOL S.A., debido a que no todos cumplen con las características de un objetivo SMART, (Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time-based). Los objetivos ahora cumplen con todos los requisitos: específico, medible, ambicioso, realista y basado en el tiempo. Los nuevos objetivos formarán parte de la nueva versión del manual de calidad y el administrador de la calidad se asegurará de que los objetivos sean comunicados a todo el personal de la empresa.
- Se restablecieron los flujogramas de los procesos de los procedimientos documentados para ajustarlos a la realidad, utilizar operaciones de verificación de control, omitir cuellos de botella (actividades sin valor que confundían el proceso o ambiguas que los llevaban hacia dos destinos) y, eliminar las actividades que no tenían un FIN determinado y que no señalaban su dirección o priorización de actividad siguiente.

## INFORME DE AUDITORÍA

Pág 11/11

El administrador, con la aprobación del gerente general, pondrá en vigencia la nueva versión de los procesos una vez que sean aprobados por el gerente, los comunicará a los empleados y se encargará de hacer cumplir los procesos

Se mejoró el organigrama estructural de acuerdo a la realidad de la empresa y se elaboró un organigrama funcional y personal con el objetivo de visualizar de mejor manera las responsabilidades y autoridades de la Empresa. Para comunicar la estructura organizacional a la empresa, la estructura se colocó en la cartelera.

Atentamente,	
Giselle López	

## CAPÍTULO VI

## **6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Una vez que ha finalizado el desarrollo de la tesis con el tema: "Auditoría de primera parte con enfoque en la Norma ISO 9001:2008, aplicada al sistema de gestión de calidad de la empresa ECUAKIMIPOL S.A., ubicada en la ciudad de Quito, por el período julio – diciembre de 2012"; se proponen las siguientes conclusiones y recomendaciones respecto del trabajo realizado.

Las conclusiones y recomendaciones podrán ser observadas por quienes hagan uso del presente documento.

#### 6.1. CONCLUSIONES

- El presente trabajo de investigación servirá para orientar y compartir los conocimientos adquiridos en la carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría; y constituye una guía fundamental para empresas que se encuentran en el proceso inicial de certificación en Norma ISO 9001:2008.
- La calidad ha adquirido importancia y popularidad con la llegada de la globalización y el comercio internacional, que se han desarrollado para satisfacer necesidades específicas en cada país del mundo. Los clientes son cada vez más exigentes con requisitos de calidad para los productos que demandan. La certificación ISO 9001:2008, permite presentar a una empresa con altos estándares de calidad en sus procesos de producción y resultados

- esperados. Por lo tanto, una certificación ISO facilita el comercio exterior y los tratados a nivel global para introducirse en nuevos mercados.
- La auditoría de calidad es una herramienta fundamental dentro del proceso de certificación ISO y el mejoramiento continuo de una compañía. Los directivos han concientizado la importancia de pertenecer a un grupo calificado de empresas que manejan estándares elevados de calidad. Así, la auditoría de la calidad se vuelve esencial en un mundo en el que se necesita superar expectativas más que satisfacer necesidades.
- Una vez implantado un sistema de gestión de la calidad, éste debe estar sujeto a revisiones periódicas por parte de la dirección y auditorías internas y externas que evalúen el cumplimiento de los requisitos de noma ISO 9001:2008 y demás reglamentos y leyes que así lo determine su sistema, con el fin de confirmar que la compañía opera en base a normativa y a la realidad económica y política.
- Los resultados arrojados por una auditoría de la calidad, permiten determinar el grado de eficacia en el que se ha implementado un sistema de gestión de la calidad y proponer acciones correctivas y oportunidades de mejora, para lograr la mejora continua y aseguramiento de la calidad.

#### **6.2. RECOMENDACIONES**

 Se recomienda la aplicación del presente trabajo como guía para el desarrollo de auditorías internas de primera parte a sistemas de gestión de la calidad en proceso de acreditación. El examen de auditoría desarrollado en la presente investigación, se basó en de la Norma ISO 19011:2002 (Directrices para la Auditoría de los Sistemas de Gestión de la Calidad y/o Ambiental)

- Hoy en día, es imprescindible obtener una certificación en norma ISO 9001:2008 para incorporarse en mercados mundiales, hacer negocios con empresas multinacionales, tener una directriz de comparación como es la norma, optimizar recursos, mejorar el desempeño y cumplir las necesidades y expectativas del cliente.
- Una vez que exista la decisión gerencial de la necesidad de certificarse en ISO 9001:2008, se recomienda realizar de forma preliminar un diagnóstico inicial o autoevaluación, que permita establecer el sistema de gestión de la calidad y determinar el primer programa de mejora. Posteriormente, se deberá realizar una auditoría de primera parte de la que se obtendrá un segundo programa de mejora. Finalmente, se ejecutarán auditorías de segunda y tercera parte con sus respectivos tercero y cuarto programas de mejora.
- Los directivos deben mostrar su compromiso al apoyar en la mejora continua del sistema de gestión de la calidad de una empresa con revisiones y auditorías internas que permitan encontrar falencias y debilidades para corregirlas, así como aprovechar oportunidades y potencializar fortalezas de los procesos del sistema, principalmente los que generen valor agregado.
- Las acciones correctivas, acciones preventivas y oportunidades de mejora propuestas por las auditorías de la calidad; deben ser puestas en marcha para

continuar con el siguiente paso del proceso de certificación ISO y lograr la certificación de la norma. Es necesario que exista una persona responsable de dar seguimiento a la implementación de cada acción correctiva, preventiva y oportunidad de mejora.

## BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica. (marzo de 2013). Obtenido de http://www.andes.info.ec/es/actualidad/ecuador-triplica-inversion-sector-social.html
- Aguirre, R. B. (s.f.). Compañías de Comercio en la Legislación Ecuatoriana. Obtenido de Asesoría Jurídica Virtual:

  http://www.utpl.edu.ec/consultoriojuridico/index.php?option=com\_content&view = article&id=39
- Asamblea Nacional Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador.*Montecristi: Asamblea Nacional Constituyente.
- Banco Central del Ecuador. (septiembre de 2013). *Evolución de la Balanza Comercial*.

  Obtenido de

  http://www.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/bala
  nzaComercial/ebc201310.pdf
- Bella. (31 de 03 de 2013). *Calidad: ISO (International Standard Organization)*. Obtenido de El Rincón del Vago: http://html.rincondelvago.com/calidad\_iso.html
- Cámara de Industrias de Guayaquil. (junio de 2012). *Desarrollo de Industrias Básicas en Ecuador*. Obtenido de http://www.industrias.ec/archivos/documentos/\_07-2012\_informe\_industrias\_basicas.pdf
- Cámara de Industrias y Producción. (noviembre de 2012). *Boletín Económico*. Obtenido de http://www.cip.org.ec/attachments/article/123/Bolet%C3%ADn%20Econ%C3%B3 mico%20NOVIEMBRE.pdf
- Cámara de Industrias y Producción. (octubre de 2013). *Termómetro económico*. Obtenido de http://www.cip.org.ec/attachments/article/273/Term%C3%B3metro%20Econ%C3 %B3mico%20Octubre%202013.pdf
- Cavero, R. (2009). *Seguridad Social*. Obtenido de monografias.com: http://www.monografias.com/trabajos36/seguridad-social/seguridad-social.shtml
- Comités miembros de ISO. (2002). En *Norma Internacional ISO 19011:2002, Directrices para la Auditoría de los Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario.*Suiza: Traducción Certificada ISO.
- Comités miembros de ISO. (2005). *Norma Internacional ISO 9000: 2005, Fundamentos y vocabulario.* Suiza: Traducción certificada ISO.

- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). (2004). Gestión de Riesgos Corporativos - Marco Integrado.
- Congreso Nacional del Ecuador. (febrero 2007). *Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad.*Quito: S.R.O. 26.
- EG Quality Services, Inc. (s.f.). *Process types*. Obtenido de http://www.egqsinc.com/Processes.html
- El Comercio. (septiembre de 2013). Sociedad. Obtenido de Ecuador ocupa el puesto 96 en innovación tecnológica: http://www.elcomercio.com.ec/sociedad/Tecnologia-innovacion-emprendimiento-emprendedores-Ecuador-desarrollo-nuevasTecnologias\_0\_995900422.html
- Estupiñán, R. (2006). *Administración de Riesgos ERM y Auditoría Interna*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Galárraga, M. C. (agosto de 2012). Guía de Auditoría del Sistema de Gestión de la Calidad. Tesis para la Maestría de Auditoría en la Gestión de la Calidad. Quito, Ecuador: Universidad Técnica Particular de Loja.
- Gómez, I. (31 de 03 de 2013). *Calidad y Gestión Empresarial. ISO 9001 e ISO 14001*.

  Obtenido de Hedera Consultores:

  http://hederaconsultores.blogspot.com/2010/02/tres-razones-para-implantar-y.html
- Gómez, I. (31 de 03 de 2013). *Implantación Sistema de Calidad*. Obtenido de Hedera Consultores:

  http://www.hederaconsultores.com/docs/presentacion\_certificacion\_iso9001.pdf
- Grad. Carlos A. Moncayo Gallegos, M. (marzo de 2012). *Administración Estratégica*.

  Obtenido de http://app.ute.edu.ec/content/3288-11-1-18-4/ACTIVIDAD%205.pdf
- Herrera, G. (25 de 06 de 2012). *Plan de Tesis*. Obtenido de ESPE Blogspot Plan de Tesis: http://plandetesisespe.blogspot.com/
- León, B. (28 de Abril de 2011). El Sistema Ecuatorino de la Calidad. Obtenido de derechoecuador.com:

  http://www.derechoecuador.com/index.php?option=com\_content&view=article&id=6177:el-sistema-ecuatoriano-de-la-calidad&catid=256:noticias-de-interes
- Mateo, R. (noviembre de 2010). *Objetivos de la Calidad*. Obtenido de Gestiopolis: http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia-2/definiendo-los-objetivos-de-calidad.htm

- Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad. (enero de 2011).

  Ecuador el país de la inversión inteligente. Obtenido de investecuador:

  https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0

  CDAQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.invec.ec%2Farchivos%2Fmenu\_6%2FEcuado
  rElPaisParaLaInversionInteligente.ppt&ei=-zgVUsnG5HI9QT05YGoDg&usg=AFQjCNGSh6igesLpAk8NckHPUOJuWnMDA&sig2=IG93m4Ja
- Ministerio de Industrias y Productividad. (enero de 2013). Sector manufacturero industrial aporta al crecimiento económico del país. Obtenido de http://www.industrias.gob.ec/sector-manufacturero-industrial-aporta-al-crecimiento-economico-del-país/
- Mitchell, R. (marzo de 2008). *COPs, MOPs and SOPs*. Obtenido de Quality Matters: http://roberthmitchell.blogspot.com/2008/03/in-my-previous-blog-i-introduced-topic.html
- Presidente de la República. (mayo 2011). *Reglamento General a la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad*. Quito: Decreto presidencial № 756.
- PRO ECUADOR. (mayo de 2012). *Gobierno apoya a PyMES en consorcios exportadores*.

  Obtenido de http://www.proecuador.gob.ec/2012/05/03/gobierno-de-ecuador-apoya-a-pymes-en-consorcios-exportadores/
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española* . Obtenido de 22º edición: http://lema.rae.html
- Romero, J. (mayo de 2004). *Auditoría del Sistema de Gestión de la Calidad*. Obtenido de GestioPolis:

  http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/ger/audisiscal.htm
- Santizo, S. (julio de 2006). *Diseño e Implementacion de un Sistema de Control de Calidad para la Industria de Calzado Hola*. Obtenido de Tesis Universidad de San Carlos de Guatemala: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08\_1674\_IN.pdf
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo SENPLADES. (2009). *Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013*. Quito: SENPLADES.
- Seguí, C. (agosto de 2010). *Estilo APA, 6ta. ed.* Obtenido de Biblioteca Conrado F. Asenjo: www.rcm.upr.edu/PublicHealth/MEDU6500/Unidad\_3/Segui\_APA\_6ta\_edicion\_Parte\_II formato\_tablas\_graficas\_Agosto2010[full].pdf
- Senge, P. (2006). La quinta disciplina en la práctica. Graniza SA.

Superintendencia de Compañías. (2013). *Consulta de Compañías Activas*. Obtenido de http://www.supercias.gob.ec/portalinformacion/index.php?archive=portaldeinformacion/consultadirectorioparametro.zul

Valores de una Empresa. (s.f.). Obtenido de Club Planeta: http://www.trabajo.com.mx/valores\_de\_una\_empresa.htm