



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

RESUMEN

La siguiente tesis es una revisión a la implementación del Sistema de Gestión en la empresa Curtiembre Renaciente S.A., reconocida empresa dedicada principalmente a la fabricación de cuero, y tapicería automotriz. Por tanto la tesis está soportada en la norma ISO 9001:2008 Requerimientos de un Sistema de Gestión de Calidad.

El Capítulo I corresponde al Análisis de la situación actual de la empresa. Aquí se hace una descripción general de la misma, se indica el Plan Estratégico que maneja, se describe su cartera de productos, se indica la distribución de planta y se describe los procesos que en ella ocurren. También se muestra en este capítulo un análisis FODA y se plantea el problema a tratar en la tesis.

El Capítulo II es una introducción al sistema de gestión de calidad y a las normas ISO 9000. Aquí se revela los principios de gestión de calidad y los cinco requisitos de la normativa, establecidos en requisitos generales y requisitos de documentación para un Sistema de Gestión de Calidad versión 2008.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

El Capítulo III se realiza una Evaluación del proceso de implementación del Sistema de Gestión de Calidad en Curtiembre Renaciente S.A. Para dicho análisis se hace uso de las diez etapas de implementación del sistema y como herramienta de estudio se recurre a un check list, esta herramienta ha permitido el análisis individual de los requisitos del SGC, documento ISO 9001:2008.

En el Capítulo IV se hace un plan de acción como resultado de la evaluación para gestionar las inconformidades de los requisitos de la empresa.

Para concluir, en el Capítulo V se indica las conclusiones y recomendaciones determinadas al término de este estudio.

Palabras claves: certificación, sistema, gestión, calidad, curtiembre, renaciente, ISO.



CONTENIDO

CARATULA

AGRADECIMIENTO

DEDICATORIA

ABSTRACT ESPAÑOL

ENGLISH ABSTRACT

INTRODUCCION

CAPITULO I

ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL

1.1 Descripción general de la empresa

1.1.1 Reseña Histórica

1.1.2 Descripción actual

1.2 Plan estratégico

1.2.1 Misión

1.2.2 Visión

1.2.3 Objetivos Generales

1.2.4 Objetivos Específicos

1.2.5 Políticas

1.2.6 Estrategias

1.3 Mix de Productos

1.4 Distribución de Planta

1.5 Análisis FODA

1.5.1 Fortalezas

1.5.2 Oportunidades

1.5.3 Debilidades

1.5.4 Amenazas

1.6 Planteamiento del Problema

1.6.1 Descripción



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

- 1.6.2 Justificación
- 1.6.3 Antecedentes del problema
- 1.6.4 Pregunta de investigación
- 1.6.5 Viabilidad y factibilidad de la investigación

CAPITULO II

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD-MARCO TEÓRICO

- 2.1 Sistemas de calidad-concepto
- 2.2 Familia de normas ISO
- 2.3 Principios de Gestión de Calidad
- 2.4 Requisitos de un Sistema de Gestión de Calidad
 - 2.4.1 Sistema Ecuatoriano de la Calidad

CAPITULO III

EVALUACION DEL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN CURTIEMBRE RENACIENTE S.A

- 3.1 Evaluación en Función de las Etapas para el Desarrollo, Implementación y Certificación del Sistema de Gestión de Calidad
 - 3.1.1 Diagnóstico previo
 - 3.1.2 Compromiso de la Dirección
 - 3.1.3 Organización del Proyecto
 - 3.1.4 Información y Comunicación al personal
 - 3.1.5 Formación y sensibilización
 - 3.1.6 Documentación del sistema
 - 3.1.7 Implantación
 - 3.1.8 Preauditoría
 - 3.1.9 Revisión del sistema



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

3.1.10 Certificación

3.2 Resultado de la Evaluación de los requisitos basados
en la norma ISO 9001:2008 luego del programa de
implementación del Sistema de Gestión de Calidad en
Curtiembre Renaciente S.A

CAPITULO IV

PLAN DE ACCION

4.1 Plan de acción

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

5.2 Recomendaciones

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS



**UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”**

**UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA**

FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS

ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

**TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL
SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA
CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”**

Previo a la obtención del título de Ingeniero Industrial

DIRECTOR DE TESIS: ING. PAQUITA GARATE

RESPONSABLE: DIANA CORDERO IÑIGUEZ

FEBRERO 2010

CUENCA



**UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."**

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento especial a la Ing. Paquita Garate por la dedicación y apoyo altruista brindado durante la elaboración de esta tesis.

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a las estrellas que iluminan y guían mi camino; mi madre Ma. Elena, mis hermanas Catalina y Cristina, y mis hermosas sobrinas, Liz, Erika, Ma. Anabel, Ma. Cristina, Domenica, y Adriana.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

ABSTRACT

The present thesis is a revision of the implementation of the System of Quality in the company Curtiembre Renaciente S.A.; this company manufactures leather production, and self-driven tapestry. Therefore the thesis is supported in the norm ISO 9001:2008 Requirements of a System of Quality.

Chapter I corresponds to the Analysis of the present situation of the company. This chapter contains: a general description of the company, the Strategic Plan that they manage, a description of mix of products, the plant distribution is indicated and the processes that take place there in are described. It is also shown in this chapter is a FODA an analysis and a specific problem to try in the thesis.

Chapter II is an introduction to the Analysis and control of the products and processes and introduction to the norms ISO 9000. Here the importance of the control of the processes and the focus based on processes is revealed. Also it is described what a System of Quality and the



**UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."**

series of norms ISO 9000 are, with emphasis in the Requirements of a System of Quality version 2008.

In Chapter III there is an Evaluation of the process of implementation of the System of Quality Curtiembre Renaciente S.A. for this evaluation I use the ten system implementation stages and check list as a study tool this works for a individual analysis by SGC requirements, ISO 9001:2008.

In Chapter IV, I do an action plan as a result of the evaluation to work the nonconformity requirements founded.

To conclude, in the Chapter IV the conclusions and high-quality recommendations for the System of Quality in the company are written.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

INTRODUCCION

La Norma ISO 9001:2008, perteneciente a la familia de normas ISO 9000 es una norma internacional, aplicable a empresas de todos los sectores y tamaños, y que describe la estructura y requisitos de un sistema de gestión de la calidad, pero sin especificar cómo se debe desarrollar e implantar en cada empresa en particular. Gracias a esta generalidad de la norma, las empresas no pierden su propia identidad, manteniendo la flexibilidad suficiente para adaptar la norma a sus propias características, integrándola en su funcionamiento diario.

Hoy en día entender y satisfacer a los clientes dejó de ser una ventaja competitiva, transformándose hoy en una necesidad.

La certificación ISO 9001:2008 significa para una Organización:

- Mejorar el desempeño y la productividad.
- Mejorar la imagen de su organización.
- Cumplir con una exigencia cada día más frecuente en todos los mercados.
- Orientar los esfuerzos al logro de los objetivos.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

- Detectar y satisfacer nuevas necesidades de sus clientes.
- Identificar tareas y actividades que agregan valor, optimizando costos.
- Identificar y reducir costos por deficiencias en los procesos.
- Demostrar una cultura de trabajo aceptada internacionalmente.
- Aumentar la satisfacción de sus clientes.

Bajo esta mentalidad Curtiembre Renaciente S.A. decide implementar un Sistema de gestión de calidad, basado en la normativa ISO 9001:2000, actualmente ISO 9001:2008. Sistema que aun no alcanza la certificación debido a diversas causas que serán objeto de estudio en la presente investigación.



CAPITULO I

ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL

"Porque la calidad la hacemos todos"

1.1

Descripción general de la empresa.

Qué es Curtiembre Renaciente S.A.

Curtiembre Renaciente S.A., es una empresa familiar que está en el mercado ecuatoriano desde 1949. Se dedica a la producción de cuero para tapicería automotriz y de mueble. Su planta industrial y oficinas están ubicadas en la Av. González Suárez No 24-55, Sector Monay en la ciudad de Cuenca, al Sur del Ecuador. Tiene puntos de venta en las ciudades de Cuenca, Quito y Guayaquil.¹

1.1.1

Reseña Histórica

Historia

La historia de Curtiembre Renaciente S.A. se inicia en 1933 con la fundación de Curtiembre Molinari, una

¹ Fuente: Documentación interna de la Empresa Curtiembre Renaciente S.A.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

empresa fundada por inmigrantes italianos que se dedicaba a la producción de Suela. En 1949 la empresa es adquirida por Carlos Tosi Siri, quien la reactiva, razón para renombrarla como Curtiembre Renaciente.

Curtiembre Renaciente S.A. se convierte en la curtiembre más grande del Ecuador y líder en el mercado por su calidad e innovación. A la producción original de suela, se incorporaron de acuerdo a las necesidades del mercado nuevos productos cueros para calzado, marroquinería y vestimenta.

A fines de 1977 y para brindar un mejor servicio a todos sus clientes, abre Puntos de Venta en Quito, Guayaquil y Cuenca. Al iniciar 1987 se da el primer paso para la fabricación de cuero para tapicería al convertirse en la primera curtiembre del país en procesar pieles enteras.

En 1987 también inicia la exportación de cuero, rubro que en la actualidad significa el 60% de las ventas de la empresa exporta a EE UU, Colombia, Venezuela, Perú, Guatemala, Costa Rica, El Salvador y España.



Desde 1997 la empresa se involucra en sistemas de mejoramiento continuo y adapta la teoría de las restricciones como filosofía principal. En el 2006 se inicia la implementación de ISO 9001-2000.

Curtiembre Renaciente se preocupa permanentemente por el cuidado del medio ambiente; tiene plantas de tratamiento afluentes, aguas residuales y recuperación de cromo y utiliza únicamente productos químicos biodegradables y acuosos.²

1.1.2

Descripción actual

Introducción:

Curtiembre Renaciente posee tecnología y maquinaria especializada para producir Cueros, la calidad de los productos químicos utilizados en todos los procesos, se manifiestan en las características de uso y en la sensación al tacto de nuestros cueros. Su olor agradable no afecta al ambiente como sucede con cueros de menor calidad.

² Fuente: Documentación interna de la Empresa Curtiembre Renaciente S.A.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

La clasificación de las pieles desde la compra, hasta la del producto terminado, nos permite asegurar a nuestros clientes una transparente relación entre la calidad y el precio justo.

El cuero de calidad es sinónimo de clase, cultura y lujo. Ofrece al usuario, la incomparable sensación de "piel sobre piel", y su característico aroma llena los sentidos. Creado naturalmente fuerte, por la estructura física en la cual tiene su origen, soporta 4 a 1, respecto a la tapicería de tela, los rigores cotidianos de la vida, ya sea en el auto, marroquinería, hogar u oficina con mínimos cuidados.

Ubicación:

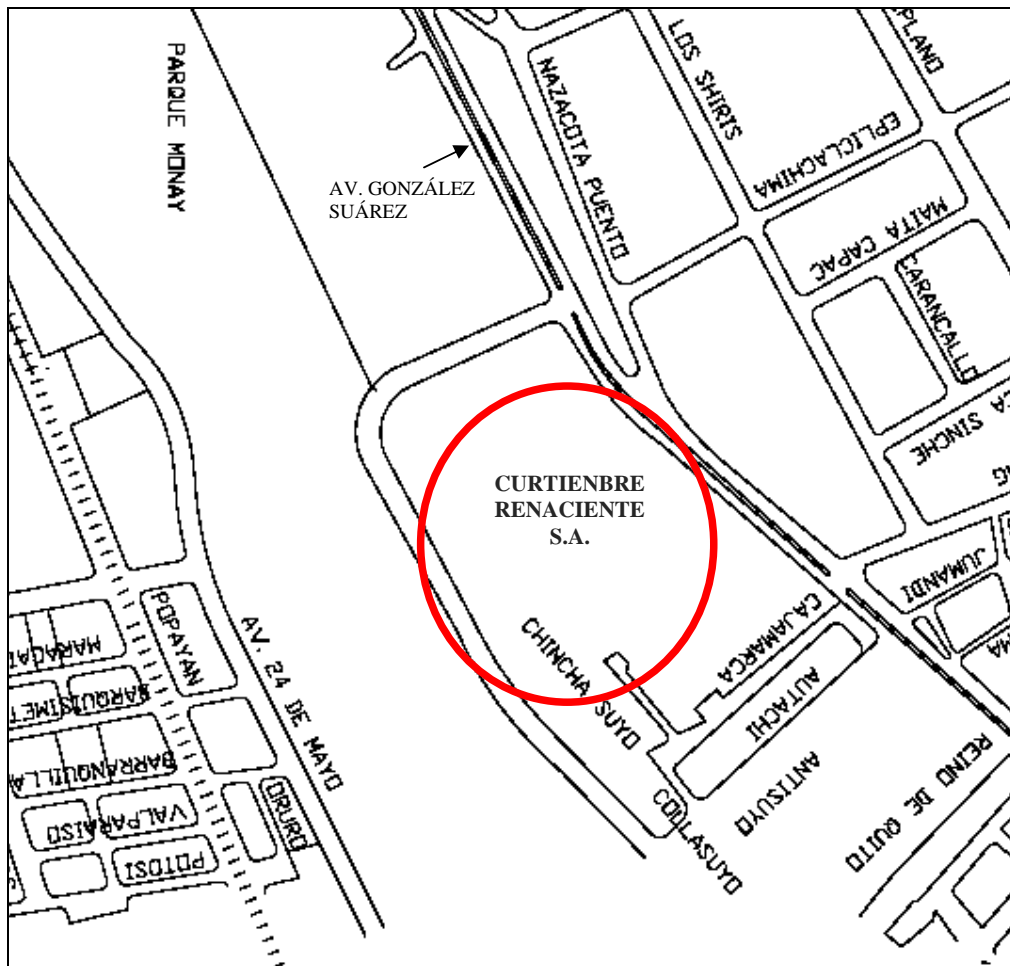
Actualmente Curtiembre Renaciente, (principal) se encuentra en Cuenca ubicada en la Av. González Suárez s/n sector Monay. Cuenta con dos sucursales, Sucursal Quito ubicada en la Av. Isabel la Católica 24-682 y la Coruña, y Sucursal Guayaquil ubicada en la Av. Carlos Julio Arosemena km 2 ½ vía a Daule. También posee un Almacén D'Renaciente localizado en la Av. Remigio



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

Tamariz 195 y Av. Vicente Solano. A continuación se detalla un croquis de la ubicación geográfica de la Empresa, (recuadro número 3).



³ Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca. "Mapa de la Ciudad de Cuenca".



**UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."**

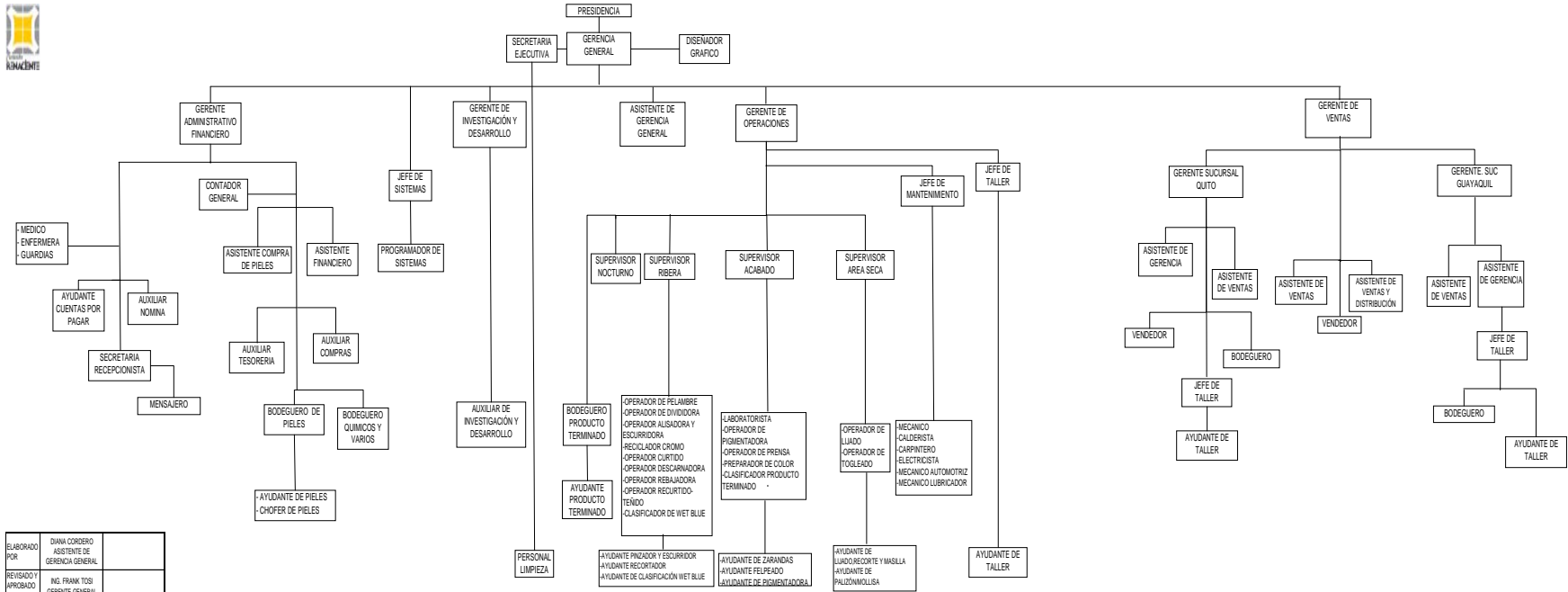
Recurso humano

La empresa en la actualidad cuenta con ciento un empleados, dentro de este grupo selecto de colaboradores están profesionales y mano de obra calificada, que se distribuyen en el siguiente organigrama.



**UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”



ELABORADO POR	DIANA CORDERO ASISTENTE DE GERENCIA GENERAL
REVISADO Y APROBADO POR	ING. FRANK TOSI GERENTE GENERAL
REVISION No.	12
FECHA	27 de Diciembre de 2008

4

⁴ Fuente: Documentación interna de la empresa Curtiembre Renacimiento S.A. “Organigrama”. 2008.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

Procesos de la empresa

Renaciente cuenta con una división y subdivisión de sus procesos, clasificados como sigue:

- 1) Procesos de dirección
- 2) Procesos operativos y
- 3) Procesos de soporte

Subdivisión:

- 1) Procesos de dirección
 - 1.1 Estrategia Global de la compañía
 - 1.2 Estrategia de Mercadeo
 - 1.3 Revisión por la Dirección
 - 1.4 Sistema de Gestión de Calidad
 - 1.5 Gestión de Recursos
 - 1.6 Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora
- 2) Procesos operativos
 - 2.1 Nuevos Productos
 - 2.2 Gestión De Quejas Y Reclamos
 - 2.3 Gestión De Ventas
 - 2.4 Ordenes Especiales
 - 2.5 Planificación De La Producción
 - 2.6 Procesos De Producción



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

2.7 Satisfacción Del Cliente

3) Procesos de soporte

3.1 Compras E Importaciones

3.2 Mantenimiento

3.3 Soporte De Sistemas

3.4 Gestión De Buffers

3.5 Gestión Por Competencias

3.6 Pruebas Físicas

3.7 Pago De Cuentas Vencidas

3.8 Balance

3.9 Roles

3.10 Auditorias De Calidad

3.11 Muestrarios

3.12 Contratación De Servicios

3.13 Ambiente De Trabajo

3.14 Control De Materias Primas

3.15 Evaluación Y Selección De Proveedores

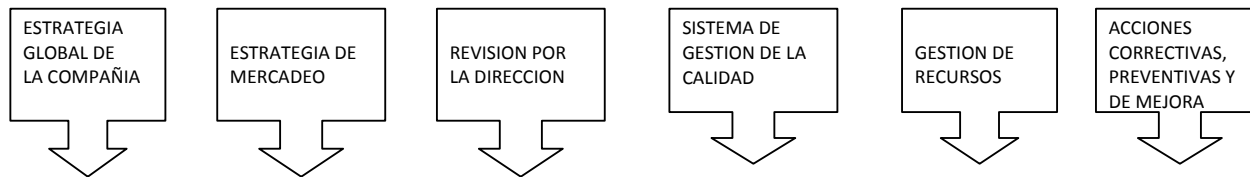
A continuación de manera grafica se indica el mapa de procesos que maneja la Empresa.



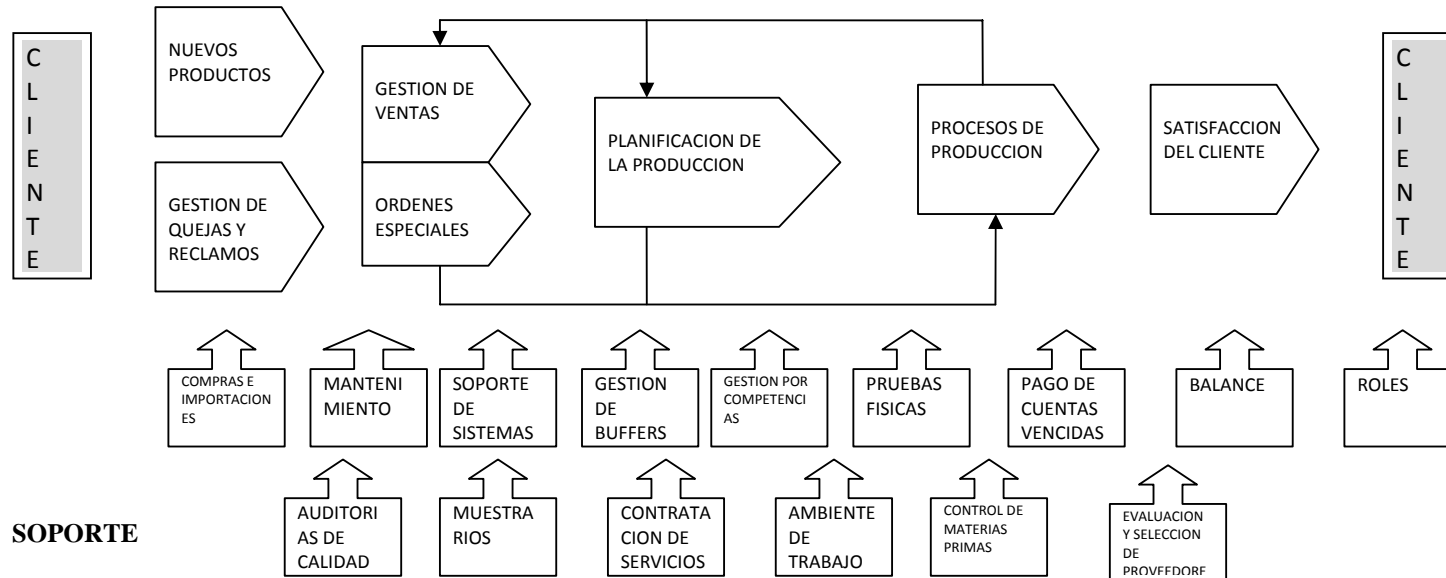
UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

DIRECCION



OPERATIVOS



5

⁵ Fuente: Documentación interna de la Empresa Curtiembre Renaciente S.A. "Mapa de Procesos".



1.2

Plan estratégico de la Empresa.

1.2.1

Misión

Servir con excelencia a nuestros clientes y satisfacer sus requisitos. Perseverar en nuestro esfuerzo hacia el mejoramiento continuo a través de la utilización racionalizada de los recursos, la capacitación, motivación y participación del personal. Generar bienestar al consumidor y a la empresa y colaborar con el desarrollo de la sociedad y la conservación del ambiente.⁶

1.2.2

Visión

Una empresa rentable que persigue el mejoramiento continuo, utiliza tecnología apropiada y controla sus procesos para producir cueros de excelente calidad y satisfacer con excelencia a sus clientes. La empresa funciona armónicamente gracias a la participación activa y permanente de colaboradores competentes y motivados. El trabajo se realiza de manera disciplinada, con

⁶ Fuente: Documentación interna de la Empresa Curtiembre Renaciente S.A. "Misión de Curtiembre Renaciente".



permanente responsabilidad hacia la seguridad industrial, limpieza y cuidado del medio ambiente.⁷

1.2.3

Objetivos Generales

Hacer de Curtiembre Renaciente S.A. una empresa altamente rentable hoy y en el futuro.

1.2.4

Objetivos Específicos

- A. Cumplir con las metas establecidas para cada proceso, satisfaciendo la demanda de nuestros clientes calificados incrementando el trupt constante.
- B. Contar con una imagen corporativa fortalecida por las diferentes marcas.
- C. Contar con productos de calidad estandarizados.
- D. Contar con el número correcto de personal capacitado, motivado y empoderado.
- E. Disponer de las herramientas necesarias para comercializar adecuadamente cada producto.

1.2.5

Políticas

⁷ Fuente: Documentación interna de la Empresa Curtiembre Renaciente S.A. "Visión de Curtiembre Renaciente".



Política de calidad

Estamos comprometidos a producir y comercializar cuero de calidad, utilizando sistemas de mejoramiento continuo para servir con excelencia a nuestros clientes y satisfacer sus requisitos con mutuo beneficio; por lo cual nos mantenemos actualizados tanto en las tendencias y necesidades del mercado como en la tecnología relacionada, controlando nuestros procesos, calificando proveedores, empleando materiales e insumos apropiados, manteniendo personal competente y protegiendo el medio ambiente.⁸

1.2.6

Estrategias

Las filosofías estratégicas que utiliza Curtiembre Renaciente son la teoría de las restricciones conocidas como TOC-Visión Viable, y el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) que es la base para el desarrollo de esta tesis. A continuación se explica en breves rasgos cada una de estas.

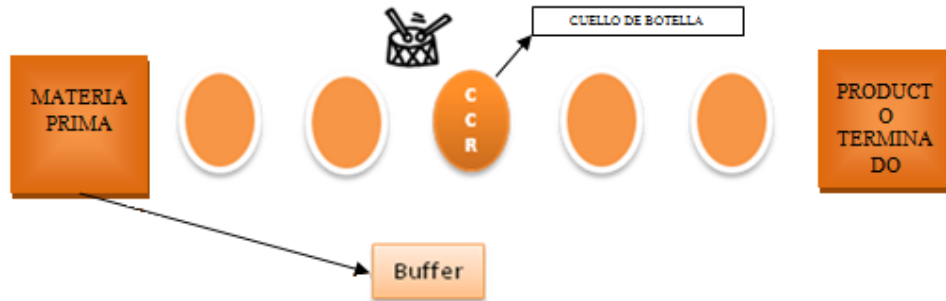
⁸ Fuente: Documentación interna de la Empresa Curtiembre Renaciente S.A. "Política de Calidad". 2007.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

TOC: conocido como la teoría de las restricciones, se basa en la identificación de los recursos denominados restricciones o cuellos de botella para planificar un sistema de buffers logrando con ello que el flujo fluya. Esta filosofía hace uso del TIGO (Troput, Inventario, Gastos operacionales) como criterios de teoría.



SGC: Un sistema de gestión de la calidad es la forma como una organización realiza la gestión empresarial asociada con la calidad. (Este tema será ampliado en el siguiente capítulo)⁹

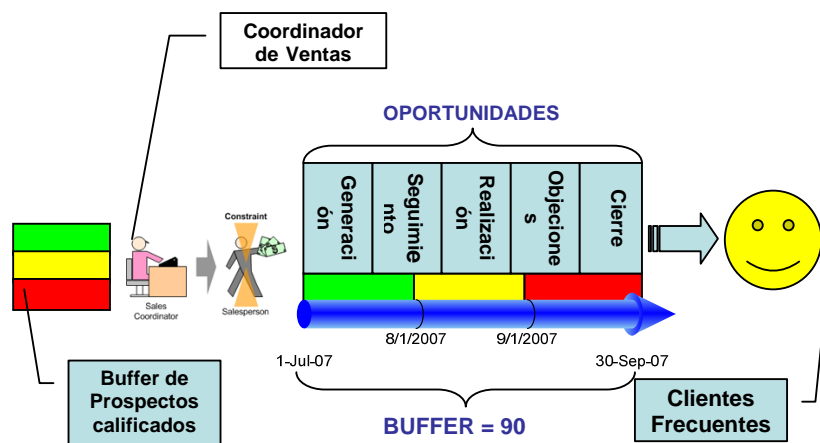


Visión viable: esta estrategia parte de un principio básico que dice que, la facturación de hoy en cuatro años debe

⁹ Fuente: GARATE, Paquita-CONDO, Milton. "Proceso de Implementación de los Sistemas de Gestión de Calidad". 1ra ed. Ecuador: Cuenca, 2006. Pag: 30



convertirse en la utilidad, asumiendo que la restricción es el mercado. Visión viable se inicia con la planificación anual de las metas a alcanzar por la empresa. La organización de esta planificación se hace en función de un árbol de prerequisites, que posteriormente es trasladado a una versión Scitor. El formato del programa Scitor indica las tareas a ser lanzadas en un orden cronológico, también indica el responsable, el tiempo de duración y el porcentaje de cumplimiento de las mismas. Para lograr ello se debe implementar en el proceso de ventas un mecanismo basado en DBR (tambor, cuerda y colchón) para obtener los mejores resultados. De forma general se representa en la siguiente grafica.



10

1.3

Mix de Productos.

¹⁰ Fuente: Empresa Curtiembre Renaciente S.A.

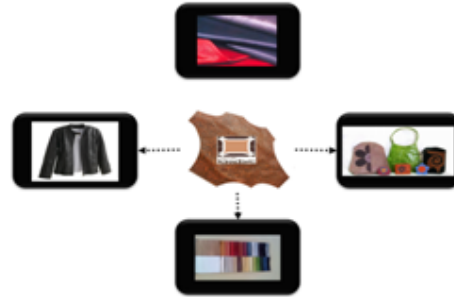


UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

La Empresa Curtiembre Renaciente cuenta con el siguiente mix de productos:

1. Cuero para marroquinería
2. Cuero para vestimenta
3. Cuero para tapicería de hogar (muebles)
4. Cuero para tapicería automotriz



La empresa cuenta con las siguientes marcas, como productos al cliente final:

1. Muebles de cuero, con su marca:



2. Tapicería automotriz, con su marca:



3. Servicio: de reparación, mantenimiento y limpieza de tapicería automotriz

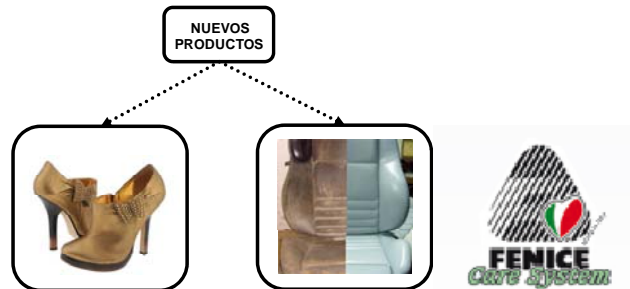


Próximamente planea lanzar las siguientes líneas:



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

1. Cuero para calzado
2. Productos de mantenimiento y limpieza (distribuidor autorizado de Fenice)
3. Servicio de corte



Productos estrella

Desde mil novecientos noventa Renaciente es pionera a nivel nacional en la producción de cuero para tapicería de auto y de hogar; y desde hace dos años en la producción de tapicería automotriz para cliente final. Destacándose estos como productos estrellas dentro de la empresa.

Principales competidores

A nivel sudamericano se destacan los siguientes países como competidores principales:

1. Colombia
2. Argentina



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

3. Brasil
4. Uruguay
5. Paraguay

Cabe destacar que a nivel nacional en los últimos cinco años ha estado teniendo una gran acogida los cueros provenientes de Italia y Colombia, convirtiéndose estos dos países en los principales competidores dentro del país.

En tanto que su competencia directa a nivel nacional está ubicada en:

Ambato, destacándose:

Curtiduría Tungurahua

Tenería San José

Guayaquil, con;

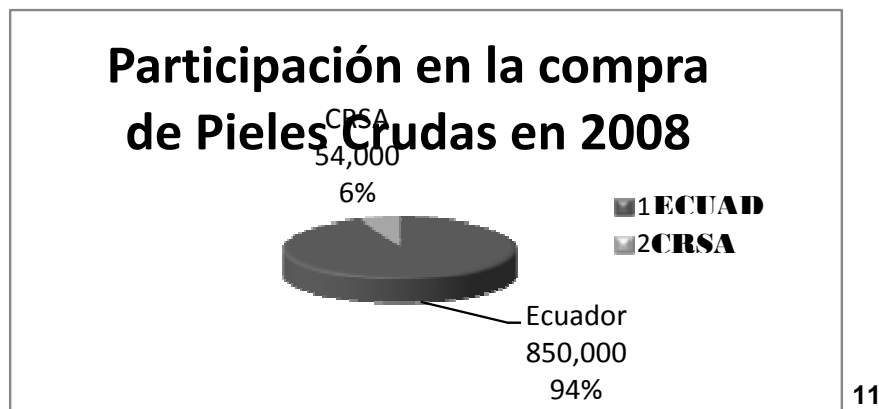
Curtiembre Duran

Curtiembre Guayaquil

Proyección de producción de cuero por parte de Curtiembre Renaciente en el año 2008, dentro del mercado nacional.



Para esta proyección nos basamos en el porcentaje de compra de pieles por parte de Renaciente en el año 2008 ya que para este año en el Ecuador se faenaron ochocientas cincuenta mil reses, de las cuales la Empresa adquirió cincuenta y cuatro mil pieles. A continuación se presenta una gráfica indicando dichas cantidades en porcentajes.



1.4

Distribución de Planta.

Las operaciones de planta se encuentran distribuidas por procesos, iniciándose con el ingreso de las pieles para luego continuar con el orden del cuadro contiguo, en donde se explica a manera de diagrama el flujo que sigue

¹¹ Fuente: Empresa Curtiembre Renaciente S.A. Departamento de ventas.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

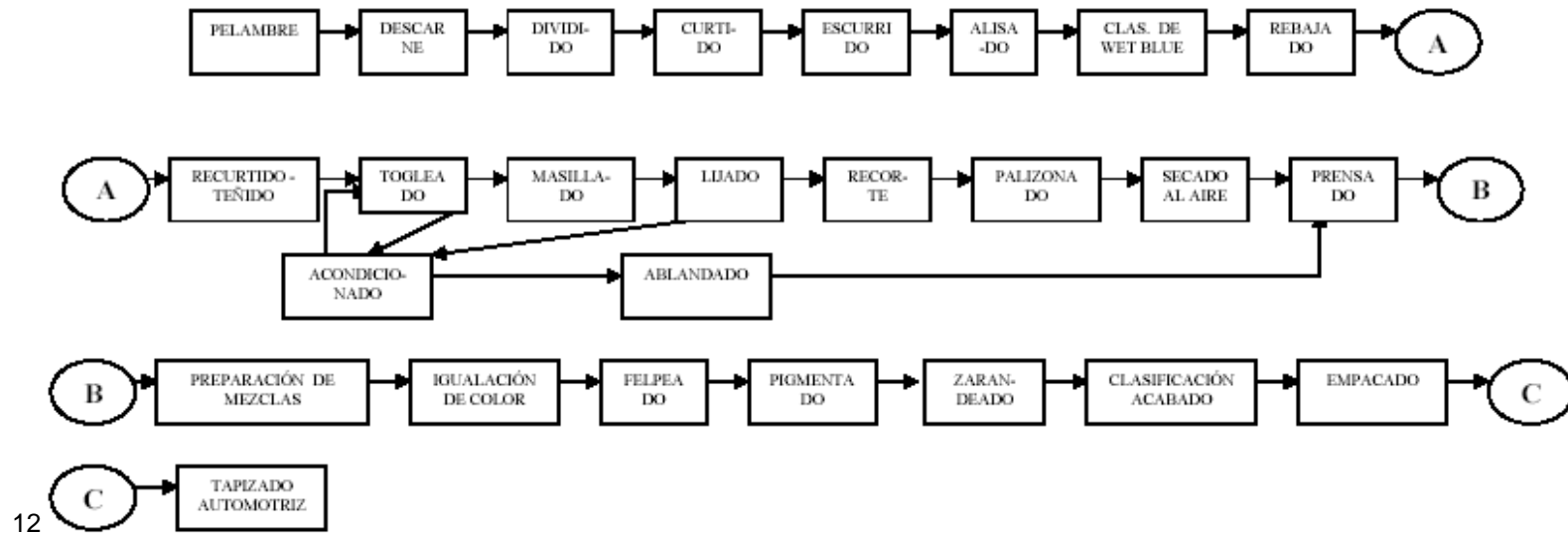
la piel cruda para convertirse en cuero (gráfica número 12).

Seguida de esta gráfica podremos observar el Lay-out o distribución de planta (gráfica número 13) en donde se evidencia visualmente la distribución de todos los centros de trabajo que conforman la planta de producción de la empresa Curtiembre Renaciente S.A.

Al término de estas dos gráficas, se indica a breves rasgos los procesos que intervienen en la planta de producción a fin de describir la secuencia del proceso productivo para la elaboración del cuero.



Mapa de Procesos de Producción



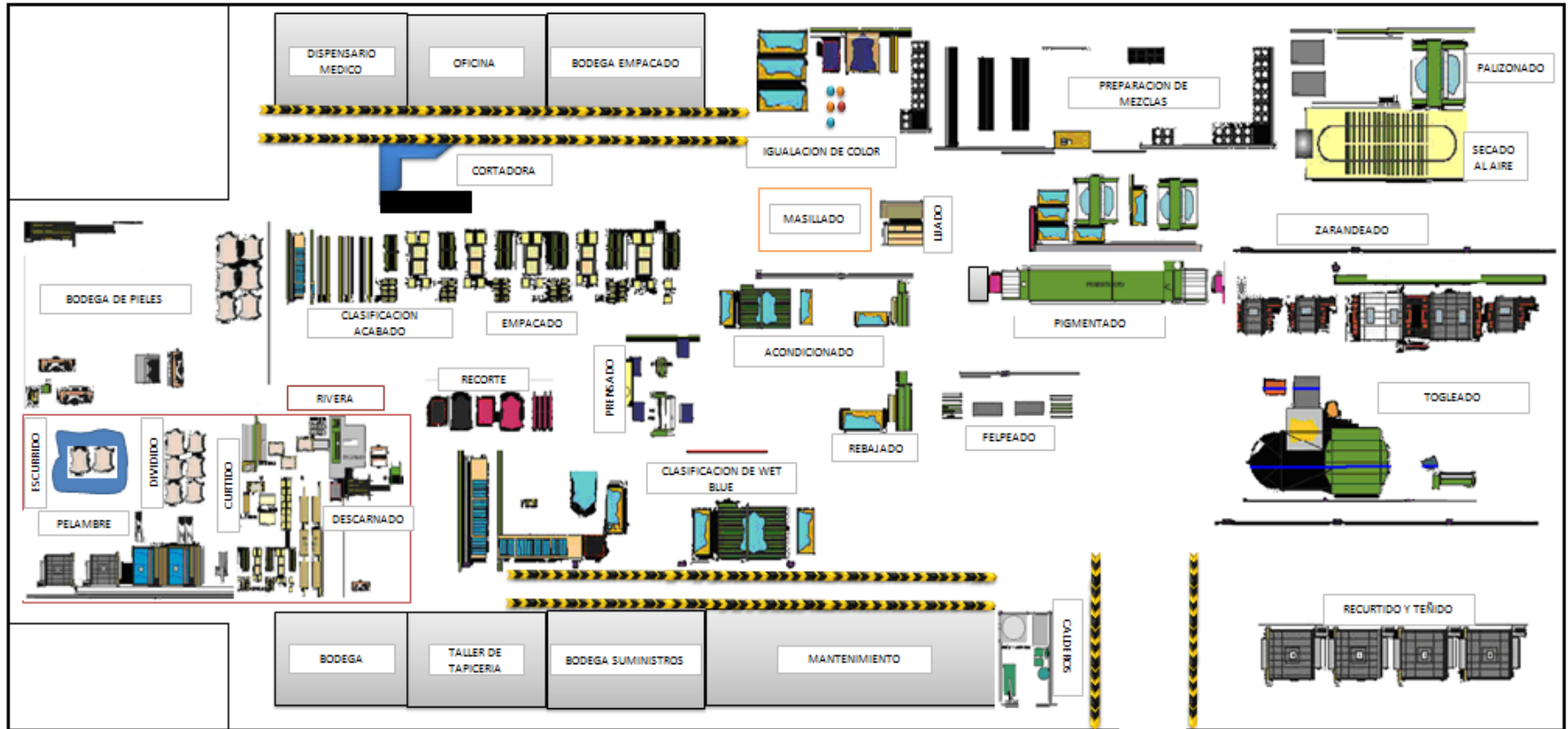
Layout de Curtiembre Renaciente

¹² Fuente: Documentación interna de la Empresa Curtiembre Renaciente S.A. "Mapa de Procesos de Producción". 2007.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."



13

¹³ Layout actual de la Empresa Curtiembre Renacient S.A.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

A continuación a breves rasgos se describe la secuencia del proceso productivo. Según lo solicitado un pedido seguirá los siguientes procesos:

Pelambre: El pelambrado consiste en tratar a la piel en el inicio de su proceso de transformación con diferentes químicos de tal manera que el pelo de la misma sea extraído totalmente obteniendo un producto ya en proceso limpio y listo para continuar hacia el siguiente paso que es el descarnado. Para llegar al pelambre se remoja previamente a la piel para que esté hidratada, limpia, y con ciertas proteínas eliminadas de su estructura.

Descarne: Mediante una máquina con un cilindro neumático desgarrador y otro con cuchillas helicoidales apropiadas se separan el cuero de los restos de carne y grasa con que viene la materia prima a la planta. Seguidamente pasa a la sección de recortar donde se separan las partes que no se pueden descarnar. Este proceso garantiza que al no haber carne en estado de descomposición adherido a la piel no se desarrollarán bacterias que vayan a dañar al cuero.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

Dividido: en este centro cada cuero pasa por la divididora de tal manera que se logra la separación de la capa de grasa del cuero. El resultado es el cuero listo para ser curtido. Las dos capas que se separan se denominan zona de flor y la segunda cerraje.

Curtido: La finalidad del curtido es la estabilización irreversible de la perecedera sustancia piel. La conversión de la piel en tripa en curtido origina la estabilidad frente a degradación enzimática y aumento de la resistencia frente a productos químicos, el aumento de la temperatura de encogimiento y de la estabilidad al agua caliente, disminuir o anular la capacidad de hinchamiento y la densidad por el aislamiento de fibras. También disminuye la deformabilidad y el encogimiento en volumen, superficie y grosor.

Ecurrido: Considerando que el cuero viene mojado luego de la etapa de curtido, a través del proceso de escurrido se logra que cada piel luego de pasar por los rodillos de la máquina haya eliminado el exceso de agua obteniendo como resultado un cuero húmedo.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

Alisado: Después que el cuero es alisado se obtiene un producto sin arrugas, es decir, de este centro en adelante trabajamos con un cuero liso. Para este fin la piel se la hace pasar por la alisadora de lado y lado para obtener el resultado deseado.

Clasificación de Wet Blue: El cuero a este punto tiene una coloración azul y está ya definido el grosor al cual se lo requiriere en función del pedido del cliente. La piel toma en este centro toma dos direccionamientos: el primero es empacarlo y exportarlo como wet blue, y el segundo es que siga la ruta establecida para obtener cuero terminado.

Recurtido: recurtir significa que en un solo proceso A) teñir para dar color con anilinas y B) engrasar y recurtir para conferir al cuero las características de tacto y uso. Todo el proceso de recurtido es llevado a cabo en tambores giratorios de madera para logra uniformidad. Es aquí donde se plasma el arte de producir buen cuero.

Recurtido y teñido: Este centro de trabajo tiene por objeto volver a curtir el cuero luego del primer proceso de curtido, y además en función del color final que va a tener



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

el cuero luego del pigmentado se tiñe al mismo dándole una base de color para así posteriormente obtener el color final en el centro de pigmentación. Se utilizan anilinas para este fin.

Togleado: El togleado es el centro donde el cuero es estirado ya que a este lo templan en tableros especiales mediante pinzas, seguidamente para completar el proceso en este centro el cuero templado entra en una cámara donde es secado aproximadamente por dos horas y media.

Recorte: El recortar como su nombre lo indica consiste en cortar los contornos del cuero que son inservibles, es decir se extraen las rebabas. Se utilizan para efectuar el corte las tijeras neumáticas.

Palizonado: El cuero al pasar por este centro de trabajo tiene como finalidad ser ensuavizado. Se utiliza para este fin una máquina con un brazo el mismo que hala varias veces al cuero que esta rígido dejándolo más suave y flexible.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

Prensado: Durante el prensado el cuero es "planchado" con la finalidad de esconder defectos presentes en este. En la prensa se gradúa la temperatura a la cual el cuero será prensado, de manera similar se establece la presión a aplicarse y el tiempo que la piel será prensada.

Preparación de mezclas: Es un método mediante el cual se preparan las mezclas a utilizarse en el acabado de los cueros. Este procedimiento abarca la preparación de las mezclas y el consumo de estructuras del laboratorio de acabados. Para ello en del sistema se extrae la estructura (receta de color) a utilizar, y luego se procede a preparar la mezcla.

Igualación del color: Contar con un procedimiento estandarizado con el fin de definir los pasos a seguir para igualar una mezcla de color, por parte de la persona encargada de obtener el color final. Este procedimiento abarca la igualación de la mezclas de color tanto para el proceso de pigmentado como para el proceso de felpeado.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

Pigmento: el cuero pigmentado es un acabado muy común y aceptado en el mercado, producido por algunas curtiembres. Sin embargo es necesario "saber" aplicar el pigmento para que no se asemeje a los sintéticos.

Plancha y Grabado: la plancha es una prensa hidráulica de lato tonelaje en la que se pueden utilizar placas de diferentes texturas. Pueden alisar o grabar un cuero. En la calidad Plena Flor se utilizan placas lisas, que no deforman la apariencia natural de la flor.

Lacas: todos los cueros de tapicería, a excepción del Nubuk, necesitan una capa final transparente que fije el acabado. Renaciente utiliza lacas importadas que son óptimas para soportar el trato hasta en tapicería de vehículos, que necesitan los estándares más estrictos en su uso.

Por razones ecológicas y eliminando la polución por solventes, utilizamos lacas de dos componentes, de solución en agua.

Zaranda: el zarandeo final tiene por objeto suavizar nuevamente el cuero, después del acabado. Al mismo



tiempo que causa el "graneado" de la flor, que es la característica visual y de tacto del Buen Cuero.

Empacado: Renaciente entrega sus productos empacados en cajas y almas de cartón, diseñadas específicamente para embalaje de cueros; garantizando protección desde el momento en que sale de la planta hasta la utilización del mismo. Se recomienda mantener los cueros en su empaque hasta el momento del uso. Renaciente garantiza la calidad de sus procesos y respalda la elaboración de sus productos contra defectos de manufacturación, sean estos detectados de inmediato o aparezcan posteriormente, aún después de la venta del mueble o del cuero.¹⁴

1.5 Análisis FODA.

1.5.1

Fortalezas

Las fortalezas de Curtiembre Renaciente son:

- Prestigio en el mercado

¹⁴ Fuente: Empresa Curtiembre Renaciente S.A. "Descripción general de los procesos de producción".



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

- Producto (cuero) de calidad, de gran variedad en colores y acabados de moda
- Excelente ambiente de trabajo
- Gerencia administrativa abierta a nuevas estrategias gerenciales para cumplir con la meta y objetivos de la empresa
- Mejora continua del proceso productivo

1.5.2

Oportunidades

- Apertura de nuevas líneas de mercado y de servicio
- Clientes antiguos que desean retomar el contacto con la fábrica
- Constante requerimiento de productos nuevos por parte de los clientes
- Tecnología cambiante permite la innovación de los productos
- Demanda insatisfecha de clientes de exportación
- Requerimiento de clientes para centros de distribución
- Oportunidad de exportación de sus líneas



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

1.5.3

Debilidades

- Iliquidez financiera
- Alianzas estratégicas y falta de atracción de inversión
- Ciclos con ventas bajas
- Falta de compromiso gerencial para con el sistema de gestión de calidad iniciado
- No alcanzar la certificación ISO 9000, pese a que se decidió su implementación
- Políticas de disminución de costos y gastos sin análisis previos
- Niveles de inventarios no acorde a las necesidades del cliente
- Alta rotación del personal administrativo
- Capacidad instalada no aprovecha al máximo (se produce el 20% de la capacidad instalada)

1.5.4

Amenazas

- Competencia internacional proveniente de Colombia, Argentina, India, México e Italia



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

- Ubicación geográfica

1.6 Planteamiento del Problema.

1.6.1

Descripción

La Curtiembre Renaciente al igual que todas las empresas nacionales hoy convive con la globalización de los mercados siendo esta una realidad a la cual no puede hacer caso omiso, por el contrario se ha visto exigida a adaptarse a las nuevas circunstancias, considerando como solución el redefinir sus bases y a ver a la calidad como una oportunidad de crecimiento de su actividad económica.

Frente a la competitividad se hace necesario subsistir en un mercado demostrando como ventaja la calidad de los productos o servicios y para garantizar aquello las empresas ven en los Sistemas de Gestión de la Calidad una oportunidad para lograr este objetivo, los que se basan en las normas ISO cuyos certificados son



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

altamente reconocidos en el mercado como sinónimos de calidad.

Basándose en esta concepción, Curtiembre Renaciente decidió la Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad, que le permita la obtención de la certificación ISO 9001: 2000, actualmente 9001: 2008, la que se inició en el 2005 con la contratación de Acrisolar para el asesoramiento, lamentablemente la Empresa hasta la fecha no logró su objetivo de obtener la certificación ISO habiendo dado por terminado el contrato con la empresa antes indicada a finales del 2006.

1.6.2

Justificación

Considerando que la Empresa Curtiembre Renaciente S.A. invirtió una considerable cantidad de recursos económicos en este proceso de implementación del Sistema de Calidad, la que no puede ser revelada debido a la confidencialidad solicitada por la Empresa, se hace necesario estudiar y determinar las razones que dieron lugar a que este proceso no llegue a feliz término con la



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

obtención de la certificación ISO 9001, que es lo que les interesa conocer a los nuevos directivos de la Empresa para tomar acciones correctivas.

1.6.3

Antecedentes del problema

Mi aporte se centrará en evaluar qué requisitos de la norma cumplió Curtiembre Renaciente S.A. y cuales le hacen falta para alcanzar la certificación, esto en razón de que la auditoría de certificación basa su opinión en la revisión de cada una de las cláusulas y subcláusulas de la norma ISO 9001: 2008 que es la norma con la cual se certifica; para ello partiremos de obtener un diagnóstico de cómo se llevó a cabo el proceso de implementación en todas sus etapas.

1.6.4

Pregunta de investigación

La pregunta de la investigación está fundamentada en determinar las cláusulas no cumplidas por Curtiembre Renaciente S.A. razón por la cual no ha podido Certificar hasta la fecha.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

1.6.5

Viabilidad y factibilidad de la investigación

Este proyecto de estudio es altamente viable y factible por cuanto se cuenta con el apoyo total de la Dirección de la Empresa, lo cual permitirá determinar las deficiencias en el Proceso de Implementación de los sistemas de gestión de la calidad y orientando nuestros esfuerzos a la toma de acciones correctivas.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

CAPITULO II

SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD-MARCO TEÓRICO

"Es la calidad tanto como el precio lo que vende hoy y la calidad lo que trae de regreso al cliente"

Previo a nuestro estudio se hace necesario exponer los conceptos que se relacionan con: calidad, Sistema de Gestión de la Calidad, y es la base normativa que soportan estos, es por ello que hablaremos brevemente de la familia de las normas ISO 9000, sus principios y sobre todo de los requisitos constantes en la norma ISO 9001:2008 que obligatoriamente deben cumplirse para alcanzar la certificación, así como del Sistema Ecuatoriano de Calidad.

2.1

Sistemas de calidad-concepto.

Concepto: de las normas ISO 8402/UNE 66-001-88 que se ocupa de normalizar el vocabulario de la calidad y que define el sistema de calidad como: "Conjunto de la



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

estructura de organización, de responsabilidades, de procedimientos, de procesos y de recursos, que se establecen para llevar a cabo la gestión de la calidad".¹⁵

Un sistema de calidad se puede entender como un método nuevo de gestionar la empresa, llevando a un cambio de prioridades: si hace pocos años el centro de interés era la productividad, actualmente es la calidad. Y para tener empresas rentables hay un camino muy eficaz, adoptar la normativa internacional e integrar en la empresa las normas ISO.

Un sistema de calidad no es una fórmula única, sino que debe estructurarse de acuerdo con las necesidades de las empresas y deben estar respaldados y promovidos desde la alta dirección de la organización.¹⁶



Familia de normas ISO.

La familia de normas ISO 9000

¹⁵ Fuente: CUATRECASAS, Lluís. "Implantación, Control y Certificación". Ediciones Gestión 2000. 1ra ed. España: Barcelona, 1999. Pag: 293

¹⁶ Fuente: CUATRECASAS, Lluís. "Implantación, Control y Certificación". Ediciones Gestión 2000. 1ra ed. España: Barcelona, 1999. Pag: 293



**UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”**

Las normas ISO 9000:2000, son un conjunto de normas y directrices internacionales para la gestión de la calidad que han obtenido un gran reconocimiento a nivel mundial como base para el establecimiento de gestión de calidad. Las revisiones del año 2000 de esta familia de normas, tuvo como objetivo, simplificar la estructura y reducir el número de normas dentro de la familia.

La Familia de las Normas ISO 9000, se han elaborado para asistir a las organizaciones de todo tipo y tamaño en la implementación y operación de sistemas de gestión de la calidad eficaces, y comprende las siguientes normas:

- La Norma ISO 9000 describe los fundamentos y la terminología de los sistemas de la gestión de la calidad.
- La Norma ISO 9001 especifica los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad, para demostrar la capacidad de las organizaciones para proporcionar productos que cumplan con los requisitos de sus clientes y los legales y reglamentarios aplicables.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

- La Norma ISO 9004 proporciona las directrices que consideran tanto la eficacia como la eficiencia del sistema de gestión de la calidad, cuyo objetivo es la mejora del desempeño de la organización y la satisfacción del cliente y de otras partes interesadas.
- La Norma ISO 19011 proporciona orientación relativa a las auditorías de sistemas de gestión de la calidad y de sistemas de gestión ambiental.

Es importante destacar que la Norma ISO 9001:2008, es la única certificable, por lo que las organizaciones regularmente se enmarcan en cumplir con los requisitos de esta Norma, considerando obviamente las definiciones y terminología de la ISO 9000 y apoyándose en la ISO 9004, cuando quieren mejorar su desempeño; y contando con la ISO 19011, que establece las directrices para la ejecución de auditorías como herramienta para medir la eficacia del sistema de gestión de la calidad.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

2.3

Principios de Gestión de Calidad.

Los principios de gestión de calidad son ocho, descritos como sigue:

1. Organización orientada hacia el cliente: las organizaciones dependen de sus clientes y por tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, y satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.
2. 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.
3. Compromiso 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.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

4. Enfoque hacia los procesos: un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.
5. Enfoque sistémico de la administración: 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.
6. Mejora continua: la mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objeto permanente de ésta.
7. Toma de decisiones con base en datos: las decisiones eficaces se basan en el análisis de datos y la información.
8. Relación de beneficios mutuos con proveedores: una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.¹⁷

¹⁷ Fuente: CARPIO, Santiago. "Seminario de Atención y Servicio al Cliente". Ecuador, Cuenca. Pag: 6.
Fuente: Revista Calidad. No.25.IX.2009. "Instituto Ecuatoriano de Normalización". Pag. 46.



2.4

Requisitos de un Sistema de Gestión de Calidad.

La norma ISO 9001 está compuesta de ocho cláusulas de la uno a la tres contiene el vocabulario y la terminología de los sistemas de gestión de la calidad y a partir de la cuarta cláusula se describen los requisitos del sistema, así:

(4.0) Sistema de Gestión de Calidad: requisitos generales y de la documentación.

4.1 Requisitos generales

4.2 Requisitos de la documentación

4.2.1 Generalidades

4.2.2. Manual de la calidad

4.2.3 Control de los documentos

4.2.4 Control de los registros de la calidad

(5.0) Responsabilidades Gerenciales: hace referencia a los requisitos y responsabilidades de la dirección.

5.1 Compromiso de la dirección

5.2 Enfoque al cliente

5.3 Política de la calidad

5.4 Planificación



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

5.4.1 Objetivos de la calidad

*5.4.2 Planificación del sistema de gestión de
calidad*

5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación

5.5.1 Responsabilidad y autoridad

5.5.2 Representante de la dirección

5.5.3 Comunicación interna

5.6 Revisión por la dirección

5.6.1 Generalidades

5.6.2 Información para la revisión

5.6.3 Resultados de la revisión

*(6.0) Gestión de los Recursos: a la gestión de recursos
humanos, infraestructura*

6.1 Provisión de recursos

6.2 Recursos humanos

6.2.1 Generalidades

*6.2.2 Competencia, toma de conciencia y
formación*

6.3 Infraestructura

6.4 Ambiente de trabajo

*(7.0) Realización del Producto: impone requisitos desde el
diseño y desarrollo hasta postventa*



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

7.1 Planeamiento de realización del producto

7.2 Procesos relacionados con el cliente

*7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados
con el producto*

*7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con
el producto*

7.2.3 Comunicación con el cliente

7.3 Diseño y desarrollo

7.3.1 Planificación del diseño y desarrollo

*7.3.2 Elementos de entrada para el diseño y
desarrollo*

7.3.3 Resultados del diseño y desarrollo

7.3.4 Revisión del diseño y desarrollo

7.3.5 Verificación del diseño y desarrollo

7.3.6 Validación del diseño y desarrollo

7.3.7 Control de cambios del diseño y desarrollo

7.4 Compras

7.4.1 Proceso de compras

7.4.2 Información de las compras

7.4.3 Verificación de productos comprados

7.5 Producción y prestación del servicio

*7.5.1 Control de la producción y prestación del
servicio*



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

*7.5.2 Validación de los procesos de producción y
de la prestación del servicio*

7.5.3 Identificación y trazabilidad

7.5.4 Propiedad del cliente

7.5.5 Preservación del producto

*7.8 Control de los dispositivos de seguimiento y
medición*

(8.0) Mediación, Análisis y Mejora

8.1 Generalidades

8.2 Seguimiento y medición

8.2.1 Satisfacción del cliente

8.2.2 Auditoría interna

8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos

8.2.4 Seguimiento y medición del producto

8.3 Control de producto no conforme

8.4 Análisis de datos

8.5 Mejora

8.5.1 Mejora continua

8.5.2 Acción correctiva

8.5.3 Acción preventiva



2.5

Sistema Ecuatoriano de la Calidad.

El sistema ecuatoriano de la calidad es el conjunto de procesos, procedimientos e instituciones públicas y privadas responsables de la ejecución de los principios y mecanismos de la calidad y la evaluación de la conformidad. El sistema ecuatoriano de la calidad es de carácter técnico y está sujeto a los principios de equidad o trato nacional, equivalencia, participación, excelencia e información. El sistema ecuatoriano se encuentra estructurado por:

- a) El Consejo Nacional de la Calidad CONCAL
- b) El Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN
- c) El Organismo de Acreditación Ecuatoriano OAE, y
- d) Las entidades e instituciones públicas que en función de sus competencias, tienen la capacidad de expedir normas, reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad.¹⁸

El Consejo Nacional de la Calidad es un órgano técnico rector del sistema ecuatoriano de la calidad. Es una entidad de derecho público, con personería jurídica,

¹⁸ Fuente: Revista Calidad. No.24.IV.2009. "Instituto Ecuatoriano de Normalización". Pag. 6.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

patrimonio y fondos propios, con autonomía administrativa, económica financiera y operativa, con sede en Quito. Es responsable de formular las políticas para la ejecución de la presente Ley (Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad) y el cumplimiento de los objetivos que en ella se plantean; impone sanciones que correspondan, por las violaciones a las disposiciones de la presente Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, sobre la base del informe presentado por los directorios del INEN o del OAE. También emite las directrices para los procedimientos de evaluación de la conformidad relacionados con la certificación obligatoria de productos, sistemas y personas que ejerzan labores especializadas.¹⁹

El Instituto Ecuatoriano de Normalización, es el organismo oficial de la República del Ecuador para la normalización, la certificación y la metrología, entidad adscrita al Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización, Pesca y Competitividad, MICIP, y fue creada en 1970. Es el organismo encargado de las actividades de Normalización en el Ecuador. Elabora las normas técnicas a través de comités y subcomités técnicos. Proteger al consumidor

¹⁹ Fuente: Revista Calidad. No.24.IV.2009. "Instituto Ecuatoriano de Normalización". Resumen Pag. 6.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

ecuatoriano mediante el apoyo a los productores de bienes y servicios a través de los procesos de normalización, verificación, certificación y servicios tecnológicos. También se encarga de la Certificación de la Calidad mediante la concesión de Certificados y Sellos de Calidad. Representar al Ecuador ante los organismos y las reuniones especializadas en normalización técnica, gestión de la calidad y metrología, siendo miembro pleno de la ISO (Organización Internacional de Normalización), de COPANT (Comisión Panamericana de Normas Técnicas), de SIM (Sistema Interamericano de Metrología) y miembro corresponsal de la OIML (Organización Internacional de Metrología Legal) y punto de contacto de la Comisión del Codex Alimentarios.²⁰

El Organismo de Acreditación Ecuatoriano es un órgano oficial en material de acreditación con sede en Quito. La OAE es responsable de acreditar la competencia técnica de los organismos que operan en materia de evaluación de la conformidad. Es representante internacional en materia de acreditación de evaluación de la conformidad y coordina la suscripción de acuerdos de reconocimiento

²⁰ Fuente: Garate Paquita – Condo Milton. “Proceso de implementación de los sistemas de Gestión de Calidad”. Ecuador-Cuenca, 2006. Extracto. Pag.25



**UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”**

mutuo. También supervisa a las entidades acreditadas y determina las condiciones técnicas bajo la cuales pueden ofrecer sus servicios a terceros.²¹

²¹ Fuente: Revista Calidad. No.24.IV.2009. “Instituto Ecuatoriano de Normalización”. Resumen Pag.10.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

CAPITULO III

EVALUACION DEL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN CURTIEMBRE RENACIENTE S.A.

"Curtiembre Renaciente, calidad que se siente"



**Etapas para el Desarrollo, Implementación y Certificación
del Sistema de Gestión de Calidad**

Para llevar a cabo la evaluación del proceso de implementación del Sistema de Gestión de Calidad en la empresa Curtiembre Renaciente S.A.; nos basamos en el seguimiento a las diez etapas para el desarrollo, implementación y certificación del Sistema citado en el libro de Rubén Roberto Rico, Calidad Estrategia Total, Novena edición actualizada con las normas ISO, que son:

1. Diagnóstico previo
2. Compromiso de la Dirección
3. Organización del Proyecto



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

4. Información y Comunicación al personal
5. Formación y sensibilización
6. Documentación del sistema
7. Implantación
8. Preauditoría
9. Revisión del sistema
10. Certificación

Para este proceso, Curtiembre Renaciente S.A. en el 2005, firmó un contrato con Acrisolar, Empresa constituida en 1994 y reconocida en nuestro medio como entidad asesora en la implementación de Sistemas de Gestión de la Calidad. En cumplimiento de este contrato y luego del acuerdo con la empresa, Acrisolar conforma para dicho servicio un equipo asesor, con tres personas denominadas consultor, asesor y monitor.

Acrisolar a diferencia de lo establecido en la bibliografía de Rubén Roberto Rico, desarrolla el proceso de implementación considerando siete fases siendo éstas las siguientes:

1. Diagnóstico inicial



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

2. Plan de trabajo
3. Sensibilización
4. Etapa de implementación propiamente dicha
5. Curso de formación de auditoría
6. Revisión gerencial
7. Preauditoría

3.1.1

Evaluación de la Primera Etapa: Diagnóstico Previo.

En esta fase de diagnóstico inicial se procedió a un barrido de información de Curtiembre Renaciente S.A., según los criterios ISO 9001:2000 (norma vigente para la época). Esto se hizo para evaluar la gestión de la calidad y de los procesos que tenía la Empresa comparándolos con la norma.

En donde:

- Se revisó la visión, misión, objetivos, metas, políticas y estrategias de trabajo para tener un conocimiento claro de lo que comprende la planificación de Curtiembre Renaciente S.A.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

- Se examinó el grado de liderazgo de la alta gerencia, niveles de comunicación, cultura de trabajo en equipo, y manejo de conflictos.
- Se investigo interrelaciones de operaciones que servirían posteriormente para establecer la interacción horizontal y vertical de los procesos (mapa de procesos).
- Análisis de los puntos débiles de la Empresa, del organigrama, estructura organizacional, división y distribución de funciones, asignación de responsabilidades y cultura organizacional.
- Se identificó si se mantiene una cultura de administración del riesgo sobre evaluación de riesgos, actividades de control y supervisión o monitoreo.
- Valoración de costos y recursos necesarios para la implementación del SGC.

3.1.2

Evaluación de la Segunda Etapa: Compromiso de la Dirección.

El compromiso de la dirección debe ser visible y demostrarse en todas las acciones que realiza a diario.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

Un sistema de gestión de la calidad no puede iniciarse sin que antes la gerencia tenga el convencimiento de la necesidad de este como mecanismo de mejora y supervivencia en su entorno competitivo pues de esto depende el grado de compromiso que el nivel directivo adquiere frente a un Sistema de Calidad, lo que constituye un requisito de la norma ISO 9001:2008 en su numeral 5.1 Compromiso de la Dirección, que establece cinco aspectos con los que la alta gerencia demuestra su compromiso, siendo éstos los siguientes:

- a) Comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios
- b) Estableciendo la política de calidad
- c) Asegurando que se establecen los objetivos de la calidad
- d) Realizando las revisiones por parte de la dirección
- e) Asegurando la disponibilidad de recursos

Cláusula que se describe como la llevo a cabo Curtiembre Renaciente S.A. en la etapa de implementación, que se narra más adelante.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

3.1.3

Evaluación de la Tercera Etapa: Organización del Proyecto.

En esta etapa se hace evidente la fase de plan de trabajo implementado por Acrisolar. Dicho plan de trabajo consta de 100 a 120 actividades en las que se desarrolla el plan más adecuado para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad para Curtiembre Renaciente S.A., en función de sus necesidades y basado en la norma ISO 9001-2000 (Actualmente ISO 9001:2008).

Dentro de esta etapa de organización del proyecto, la Empresa de asesoría Acrisolar en función del diagnóstico previo realizado establece el plan de trabajo para conseguir la implementación y posteriormente la certificación. Para lo cual es preciso instituir el orden prioritario de los objetivos, dentro de los cuales se desarrollaron las siguientes actividades para implementar el SGC, aglomerados en un programa denominado: *“Programa para la Implementación del Sistema de Gestión de Calidad en la Curtiembre Renaciente”*; cuyo objetivo general y específico son los que siguen:



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

*"Objetivo General: Presentar a los participantes los conceptos y métodos necesarios para implementar con enfoque de procesos y controlar en los sistemas de gestión de la calidad, de acuerdo con los requisitos de ISO 9001: 2000."*²²

Objetivos Específicos:

- 1. Proyectar la organización según sus procesos.*
- 2. Desarrollar las técnicas y las herramientas de implementación.*
- 3. Adquirir criterios comprender los requisitos de ISO 9001: 2000.*
- 5. Preparar los documentos de los sistemas de gestión.*²³

Dentro de este programa se realizaron actividades en función de veintidós módulos dictados por Acrisolar basados en las necesidades de la Empresa. Para lo cual se lleva a cabo una reunión semanal con el asesor asignado por la consultora, él mismo que ha manera de taller procederá a dar inducción sobre cada uno de los

²² Fuente: Documento interno "Cómo implementar el Sistema de Gestión de Calidad con base en ISO 9001:2000 en la Curtiembre Renaciente 2005"

²³ Fuente: Documento interno "Cómo implementar el Sistema de Gestión de Calidad con base en ISO 9001:2000 en la Curtiembre Renaciente 2005"



**UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

módulos con el objetivo de alcanzar resultados (productos) en un periodo de tiempo determinado como se indican en el *Programa para la Implementación del Sistema de Gestión de Calidad en Curtiembre Renaciente* (recuadro número 24).

Para el cumplimiento del plan de trabajo las actividades fueron divididas y clasificadas entre diferentes responsables como supervisores o jefes de área como cabezas de grupos de trabajo; y comprendían levantar la documentación del sistema en función de los requisitos establecidos en la norma ISO 9001:2000, tales como: manuales, disposiciones, registros, métodos, procedimientos, políticas, etc. Para reportar cada requisito, documento o proceso Acrisolar facilitó formatos y diagramas de flujo, agilizando el levantamiento de la información dentro de un mismo modelo; dichos formatos posteriormente fueron mejorados y adecuados según las necesidades de Curtiembre Renaciente S.A.

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA CURTIEMBRE RENACIENTE													
MÓDULO	PRODUCTO	MES											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

			J	A	Se	O	N	Di	En	Fe	M	A	M	J
			u	go	p	ct	ov	c	e	b	ar	br	a	un
1.	Programación y seguimiento del proceso de implementación	Estructura del Manual de gestión (alcance, exclusiones, productos y procesos)	■											
2.	Estructura organizacional	Organigrama actualizado		■	■									
		Nombramiento del Representante ante de la Dirección		■										
		Medios de comunicación interna definidos		■	■	■								
3.	Requisitos del cliente y de los productos	Productos clasificados y relacionados con sus requisitos definidos		■	■	■								



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA CURTIEMBRE RENACIENTE													
MÓDULO	PRODUCTO	MES											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n
	Evaluación de las actividades para desarrollo de productos		■	■	■								
	Identificación o determinación de los registros de los resultados de la revisión de los requisitos relacionados con el producto y de las acciones originadas por la misma			■	■	■							



**UNIVERSIDAD DE
 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
 ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
 EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”**

MÓDULO		PRODUCTO		MES												
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
				Ju l	A go	Se p	O ct	N ov	Di c	En e	Fe b	M ar	A br	M a y	J u n	
4.	Comunicación con el cliente y evaluación de su satisfacción	Disposiciones eficaces para la comunicación con el cliente			■	■	■									
	Método para obtener y utilizar la información relativa a la satisfacción del cliente			■	■	■										



UNIVERSIDAD DE CUENCA
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

MÓDULO		PRODUCTO	MES													
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
			Ju	A	Se	O	N	Di	En	Fe	M	A	M	J		
5.	No conformidad - Acción correctiva, preventiva y de mejora	Procedimiento para revisar no conformidades detectadas, determinar causas y oportunidades de mejora continua de la eficacia del sgc, determinar causas, evaluar necesidad de actuar, determinar e implementar acciones preventivas, registrar resultados														



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA CURTIEMBRE RENACIENTE													
MÓDULO	PRODUCTO	MES											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n
	Registro de los resultados de las acciones correctivas, preventivas y de mejora				■	■							
6.	Revisión por la dirección						■	■	■	■	■	■	
	Registro de la revisión por la dirección					■	■						



**UNIVERSIDAD DE
 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
 ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
 EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."**

MÓDULO		PRODUCTO	MES													
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
			Ju	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun		
7.	Organización y planeación del sistema de gestión	Procesos identificados, delimitados e interrelacionados (diagrama)		■	■	■	■									
		Descripción inicial de procesos (Propósito, actividades, responsables, recursos, entradas, resultados, documentos)		■	■	■	■									
		Política de la calidad		■	■											
		Objetivos de la calidad		■	■	■										



**UNIVERSIDAD DE
 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
 ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
 EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."**

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA CURTIEMBRE RENACIENTE													
MÓDULO	PRODUCTO	MES											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n
	Indicadores de gestión		■	■	■								
	Manera de asegurar la disponibilidad de recursos			■	■	■	■	■	■	■			
8.	Subsistema de control documental		■	■	■	■							
	Procedimiento de control de documentos		■	■	■	■							
	Procedimiento de control de registros		■	■	■	■							



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA CURTIEMBRE RENACIENTE													
MÓDULO	PRODUCTO	MES											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Ju	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
9.	Definición de requisitos de los procesos de realización (incluidos infraestructura y ambiente de trabajo) y productos del proceso (incluida la preservación); actividades de seguimiento y medición de proceso y producto; control de producción y prestación			■	■	■	■	■	■				



**UNIVERSIDAD DE
 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
 ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
 EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."**

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA CURTIEMBRE RENACIENTE													
MÓDULO	PRODUCTO	MES											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n
	Registro de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos				■	■							



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA CURTIEMBRE RENACIENTE													
MÓDULO	PRODUCTO	MES											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n
	Según se requiera, método y registro para demostrar la validación de los procesos donde los productos resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores				■	■	■	■					



**UNIVERSIDAD DE
 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
 ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
 EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."**

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA CURTIEMBRE RENACIENTE													
MÓDULO	PRODUCTO	MES											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n
	Según se requiera, método y registro de identificación única del producto						■	■	■				
	Registro de cualquier bien que sea propiedad del cliente que se pierda, deteriore o que, de algún otro modo, se considere inadecuado para su uso						■	■	■				



UNIVERSIDAD DE CUENCA
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA CURTIEMBRE RENACIENTE															
MÓDULO	PRODUCTO	MES													
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
		J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n		
		Determinación de los registros en los cuales se identifica(n) la(s) persona(s) responsable(s) de la liberación del producto						■	■	■					
10.	Producto no conforme	Procedimiento de control de producto no conforme						■	■	■	■				



**UNIVERSIDAD DE
 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
 ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
 EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."**

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA CURTIEMBRE RENACIENTE													
MÓDULO	PRODUCTO	MES											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n
	Determinación del registro de la naturaleza de las no conformidades del producto y de cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo las concesiones que se hayan obtenido						■	■	■	■			



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

		PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA CURTIEMBRE RENACIENTE														
		MÓDULO	PRODUCTO	MES												
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun					
11.	Dispositivos de seguimiento y medición	Identificación de los dispositivos de seguimiento y medición necesarios para evidenciar la conformidad del producto					■	■	■	■						
	Definición del método de confirmación metrológica de los dispositivos de seguimiento y medición					■	■	■	■							



UNIVERSIDAD DE CUENCA
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA CURTIEMBRE RENACIENTE													
MÓDULO	PRODUCTO	MES											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Ju	A	Se	O	N	Di	En	Fe	M	A	M	J
	Registro de la base utilizada para la calibración o la verificación del equipo de medición cuando no existen patrones de medición nacionales o internacionales					■	■	■	■				
	Registros de los resultados de la calibración y verificación					■	■	■	■				



UNIVERSIDAD DE CUENCA
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA CURTIEMBRE RENACIENTE													
MÓDULO	PRODUCTO	MES											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Ju	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
	Registro de la validez de los resultados de las mediciones anteriores cuando se detecte que el equipo de medición no está conforme con los requisitos					■	■	■	■				
1 2.	Gestión de compras				■	■	■	■					



**UNIVERSIDAD DE
 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
 ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
 EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."**

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA CURTIEMBRE RENACIENTE													
MÓDULO	PRODUCTO	MES											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n
	Método para asegurar que el producto adquirido cumple los requisitos					■	■	■	■	■			
	Método y registro de resultados para las evaluaciones del proveedor y de cualquier acción necesaria que se derive de las mismas					■	■	■					



**UNIVERSIDAD DE
 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
 ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
 EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."**

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA CURTIEMBRE RENACIENTE													
MÓDULO	PRODUCTO	MES											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Ju	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
	Método para verificación del producto comprado					■	■	■	■	■			
	Procedimiento de auditoría interna					■	■	■					
13.	Auditoría interna y de las actividades de seguimiento					■	■	■					
	Programa inicial de auditoría						■	■	■				



**UNIVERSIDAD DE
 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
 ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
 EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."**

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA CURTIEMBRE RENACIENTE													
MÓDULO	PRODUCTO	MES											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n
1 4.	Competencia					■	■	■	■	■	■		
	Registros de Educación, formación, habilidades y experiencia						■	■	■	■	■	■	
1 5.	iso 9		■	■									
1 6.	Planificación SG			■	■								
1 7.	Planificación de la realización				■	■							
1	Control					■	■						



**UNIVERSIDAD DE
 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
 ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
 EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”**

			PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA CURTIEMBRE RENACIENTE													
			MÓDULO	PRODUCTO	MES											
					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J				
8.	procesos															
19.	Dispositivos de Seguimiento y medición						■	■								
20.	Análisis datos							■	■							
21.	Auditoría								■	■	■					
22.	Evaluación final	Informe de auditoria														
		Recomendaciones de mejora														

24

Dentro de las actividades que contemplaba este plan de trabajo diseñado por la Empresa Asesora, podemos destacar:

²⁴ Fuente: Documento interno “Cómo implementar el Sistema de Gestión de Calidad con base en ISO 9001:2000 en la Curtiembre Renaciente 2005”



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

- Organización del equipo de implantación.
- Designación del responsable de la implantación y funcionamiento del Sistema de Gestión de la Calidad, representante de la dirección. El mismo que poseía conocimiento de la Empresa y del SGC, y capacidades para liderar, comunicar, motivar al personal.
- Búsqueda de información para el proceso de implementación y certificación.
- Planificación de las actividades de capacitación requeridas para el personal de Curtiembre Renaciente S.A.; a fin de lograr conocimiento, compromiso, y responsabilidad de todos los miembros de la empresa.
- Levantamiento de la documentación (manuales, disposiciones, registros, métodos, procedimientos, y políticas).

La metodología de la empresa asesora Acrisolar está diseñada para que en un periodo de entre ocho y doce meses se logre la implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la normativa ISO 9001. En el caso



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

específico de Curtiembre Renaciente S.A. la implementación se llevaría en un periodo de once meses como demuestra el plan de trabajo presentado por Acrisolar.

3.1.4

**Evaluación de la Cuarta etapa:
Información y Comunicación al
Personal.**

Acrisolar evidenció que para el éxito de la implementación es imprescindible la colaboración de todo el personal de Curtiembre Renaciente S.A., sin ésta el Sistema de Gestión de Calidad puede estar conducido al fracaso o puede extenderse en tiempo y al final perder la efectividad y los objetivos que se pretendían inicialmente. Dentro de la metodología aplicada por la empresa asesora Acrisolar se destaca la participación de tres clases de colaboradores que se han de involucrar directamente con esta fase, siendo su participación y perfil como sigue:

1. El Consultor: que actúa como inspector, haciendo visitas esporádicas a la Empresa. Este asistía cada tres meses a la Curtiembre Renaciente S.A., para



**UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”**

evaluar el avance del plan de trabajo implementado por Acrisolar y las herramientas desarrolladas para la operatividad del sistema; por tanto estaba en contacto directo con nuestro siguiente protagonista el asesor.

2. El asesor: que es quien ejecuta las tareas del plan de trabajo desarrollado por Acrisolar, elabora el diseño de herramientas, formatos, manuales, registros y en general diseña herramientas del SGC para hacerlo operativo. También recae bajo su responsabilidad la formación de círculos de calidad, y comités de trabajo.
3. El monitor: es quien hace el seguimiento del día a día, este es el caso de la revisión y medición de las actividades designadas en un área en función de las herramientas diseñadas por el asesor .

La metodología de trabajo de Acrisolar implicó la información y comunicación al personal sobre los conceptos y métodos necesarios para implementar con enfoque de procesos y control en los sistemas de gestión de la calidad, a su término se procede a evaluar que los participantes asegurando así que hayan comprendido



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

dichos conceptos y métodos, mediante dinamismos de taller como: Identificación diagramal de los elementos clave del Sistema de Gestión de la Calidad; o Identificar los conceptos básicos de la norma ISO 9001: 2000.

En continuidad con esta etapa difundió e informó a todos los miembros de la Empresa los objetivos que pretendía el Sistema de Gestión de Calidad pero no así el grado de involucramiento y afección que tendría dentro del personal; sin embargo el personal no opuso resistencia a la sistematización de las operaciones. De esta manera Acrisolar pretendía garantizar la efectividad de su método y el cumplimiento de su contrato de trabajo para el servicio requerido.

3.1.5

Evaluación de la Quinta etapa: Formación y Sensibilización.

En esta etapa se capacita a toda la Curtiembre Renaciente S.A. en los niveles establecidos por el gerente en esa época. Dentro del equipo capacitado podemos citar a todos los directivos, todos los mandos medios y cierto personal operativo; que a continuación se mencionan: Gerente de operaciones, Gerente de proyectos y desarrollo organizacional, Gerente de ventas,



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

Gerente administrativo financiero (quienes posteriormente certificaron como auditores internos); cinco supervisores de planta, jefe de mantenimiento, y otros miembros de la parte administrativa como son: asistente de logística, programador de sistemas, jefe de sistemas, contador general, asistente de compras, asistente financiero, auxiliar de compras, auxiliar de investigación y desarrollo, asistente de ventas.

La formación impartida al grupo de personal constaba de los fundamentos y el vocabulario, el conjunto de normativas que contempla ISO 9001:2000 (normativa vigente para la época), los elementos del sistema de gestión de calidad, y principios de gestión de calidad. También se practico un par de talleres didácticos, el primero se hizo para identificar los conceptos básicos de la norma ISO 9001:2000; y un segundo taller para analizar los ocho principios de gestión de calidad; a fin de motivar al personal sobre el cumplimiento de todo lo planificado en el plan de trabajo para alcanzar los objetivos.

Dentro del pensum que abarcaba la capacitación no constaban temas como técnicas estadísticas, estudios de



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

capacidad del proceso, muestreo estadístico, recolección y análisis de datos, identificación y análisis de problemas; los cuales contribuyen al éxito del Sistema de Gestión de Calidad.

La formación no se hizo a todo los niveles por tanto el resto del personal desconoce a profundidad el fundamento y los requisitos del sistema de gestión de calidad iniciado, es decir la normativa no fue impartida o transmitida en su totalidad a todo el personal, sino únicamente a determinado personal directivo como se comenta anteriormente; pese a que un sistema de gestión de la calidad intervienen todos, hecho que dio lugar a que el concepto de sistema de calidad no sea un lenguaje común entre los miembros de la empresa, generado un conflicto en las auditorias previas realizadas. Fueron pocos los jefes de área que transmitieron sus conocimientos al personal bajo su mando.

Refiriéndonos a la motivación, los empleados no están conscientes de la ventaja de realizar un trabajo bien hecho a todos los niveles, y de los efectos de un trabajo trivial en otros empleados, en la satisfacción del cliente,



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

en los costos de operación y en la economía general de la Empresa, esto puede deberse a que desde el 2005, año en el cual se impartió la capacitación no se ha identificado las necesidades de entrenamiento del personal, considerando particular atención a la selección y entrenamiento del personal nuevo y/o personal transferido a nuevas actividades, con enfoque hacia la capacidad para proveer consistentemente productos que satisfagan los requisitos del cliente y los requisitos reglamentarios aplicables. Es prescindible indicar que los operarios de producción no han sido completamente entrenados en los métodos y habilidades requeridos para realizar sus tareas, la relación de sus deberes con la calidad, técnicas estadísticas básicas y seguridad en el lugar de trabajo. No se ha hecho uso de la calificación formal del personal que ejecuta ciertas operaciones, procesos, ensayos o inspecciones especializadas. Porque se considera no necesario.

Los esfuerzos para motivar al personal de cualquier empresa hacia la calidad de desempeño, deben empezar con la comprensión de las tareas que se espera que ejecuten y cómo dichas tareas contribuyen a las demás



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

actividades. En Curtiembre Renaciente S.A., si bien se conoce de ciertas actividades que realiza el personal, no se entiende la interrelación de procesos, consecuentemente la motivación no se dirige a los operarios de producción, o al personal administrativo como: personal de ventas, documentación, compras, cuentas por pagar, gerentes u otros profesionales (diseñador, médico).

Para terminar con la evaluación de esta etapa citaré los cuatro cursos dictados por Acrisolar, que de manera general engloban los módulos descritos en su plan de trabajo:

- Generalidades de la norma ISO 9001:2000.
- Gestión por procesos.
- Herramientas para hacer operativo el SGC.
- Auditoría interna.

3.1.6

Evaluación de la Sexta etapa:

Documentación del Sistema.

En esta etapa los miembros de Curtiembre Renaciente S.A. con la dirección de la Empresa asesora, prosiguieron a documentar el sistema, para transmitir y asegurar que



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

todos los miembros de Renaciente que ejecuten una tarea común la hagan siempre de la misma forma.

Características de la documentación del Sistema de Gestión de Calidad de Curtiembre Renaciente S.A.:

- Describe de manera correcta la realización de las actividades vigentes para la época (año 2005)
- En ocasiones el lenguaje utilizado no es simple y llano por lo que crea confusión en los últimos niveles de la Empresa.
- Incluye conexiones y responsabilidades con otros documentos o registros.
- Contienen el objetivo, alcance, definiciones de términos, descripción del proceso, indicadores del desempeño, documentos de soporte y control de registros y procedimientos.

Los tipos de documentos que existen en el Sistema de Gestión de Calidad de Curtiembre Renaciente S.A.:

- Documentos informativos del proceso. Contienen información adicional al procedimiento, cuyo conocimiento es prescindible para el proceso en sí.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

Ejemplo: Política de Calidad, misión, visión, plan de mercadeo, estrategia 2008.

- Documentos del procedimiento denominados documentos de soporte. Son los documentos en los cuales se describe el procedimiento propiamente dicho. Ejemplo: cortado, empacado, gestión de ventas.
- Formularios de registro, son documentos sin llenar para el control del procedimiento. Ejemplo: solicitudes, listas, registro de aprobación de despachos.
- Registros. Son documentos que presentan resultados obtenidos o proporcionan evidencia de actividades llevadas a cabo. Ejemplo: registro de aprobación, hojas de ruta.

A continuación se presenta una apreciación de los registros que posee la Empresa comparados con los registros requeridos en la norma ISO 9001:2008. En donde se determinará los registros documentados por Curtiembre Renaciente S.A. y cuáles no ha desarrollado.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

Registros requeridos por la norma			S I	N O
1	5.6.1	Revisiones por la Dirección.	X	
2	6.2.2 .e)	Educación, formación, habilidades y experiencia.	X	
3	7.1 (d)	Evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos.	X	
4	7.2.2	Resultados de la revisión de los requisitos relacionados con el producto y de las acciones originadas por la misma.		X
5	7.3.2	Elementos de entrada para el diseño y desarrollo.	X	
6	7.3.4	Resultados de las revisiones del diseño y desarrollo y de cualquier acción necesaria.	X	
7	7.3.5	Resultados de la verificación del diseño y desarrollo y cualquier acción necesaria.	X	
8	7.3.6	Resultados de las validaciones del diseño y desarrollo y cualquier acción necesaria.	X	
9	7.4.1	Resultados de las evaluaciones de los proveedores y de cualquier acción	X	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

		necesaria que se derive de las mismas.		
10	7.5.2 (d)	Los requeridos por la organización para demostrar la validación de los procesos en los que los elementos de salida resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición.	X	
11	7.5.3	Para registrar la identificación única del producto cuando la trazabilidad sea un requisito.	X	
12	7.5.4	Cualquier bien del cliente que se pierda, deteriore o que de algún modo se estime que es inadecuado para su uso.	X	
13	7.6(a)	Cuando los patrones usados para la calibración o verificación del equipo de medida no existen.	X	
14	7.6	Para evaluar la validez de los resultados de mediciones anteriores cuando se detecte que el equipo no está conforme con los requisitos.	X	
15	7.6	Resultados de la calibración y de la verificación del equipo de	X	



**UNIVERSIDAD DE
 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
 ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
 EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”**

		medida.		
1 6	8.2.2	Resultados de las Auditorías Internas.	X	
1 7	8.2.4	Evidencia de la conformidad del producto con los criterios de aceptación e indicación de las personas que autorizan el despacho del producto.	X	
1 8	8.3	Naturaleza de las no conformidades del producto y de cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo las concesiones que se hayan obtenido.	X	
1 9	8.5.2	Resultados de las acciones correctivas tomadas.	X	
2 0	8.5.3	Resultados de las acciones preventivas tomadas.	X	

25

La Empresa no ha documentado uno de los veinte registros requeridos por la norma.

¿Qué incluye la documentación de Curtiembre Renaciente S.A.?

²⁵ Fuente: GARATE, Paquita-CONDO, Milton. “Proceso de Implementación de los Sistemas de Gestión de Calidad”. 1ra ed. Ecuador: Cuenca, 2006. Pag: 48.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

- Política y objetivos de calidad.
- No está documentado el manual de calidad.
- De los seis procedimientos documentados requeridos por la norma se tiene: control de documentos internos y externos, control de registros, auditorias de calidad (internas), y acciones correctivas, preventivas y de mejora.
- De los documentos necesarios para asegurar la planificación, operación y control de los procesos se tiene una guía para la elaboración y control de documentos.
- Una matriz de interrelación de procesos para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del SGC.

Dentro del mapa de procesos, están establecidos procesos de dirección y soporte que se encuentran sin documentación alguna como es el caso de: estrategia global de la compañía, y ambiente de trabajo.

Haciendo un análisis dentro de la pirámide de los niveles jerárquicos de la documentación, se cumple con:



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”



- El cuarto nivel: registros de calidad.
- Tercer nivel: los seis procedimientos documentados requeridos por la norma ISO 9001:2008.
- Segundo nivel: política y objetivos de calidad, es necesario destacar que los objetivos de calidad están desarrollados en formato “árbol de prerequisites” herramienta utilizada en la filosofía TOC. No se cuenta con una estrategia de calidad.
- El primer nivel no se cumple, por cuanto no se ha documentado un manual de calidad.

Utilización de los documentos dentro de Curtiembre Renaciente: Los documentos registrados, permiten conocer el funcionamiento interno de las operaciones, su interrelación, y los responsables de su ejecución. Sin

²⁶ Fuente: <http://es.wikipedia.org/wiki/Documentacion> Documentación del Sistema de Gestión de Calidad. (Consultado: 21 de abril del 2009).



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

embargo esto no es reconocido por dichos responsables, o supervisores e inclusive a nivel gerencial se desconoce, por tanto no se hace uso de ellos durante el trabajo del día a día o en la inducción del puesto, adiestramiento y peor aún en la capacitación del personal que ingresa a la empresa a pesar de la existencia de una matriz de interrelación de procesos por funciones.

Al no hacer uso de los documentos no se realiza análisis, revisión o mejora sobre los procedimientos del sistema. Una realidad inexorable es que la disposición de la alta gerencia ha opacado el desempeño de actividades para la simplificación del trabajo como: análisis de tiempos, delegación de autoridad (empoderamiento), mejora interna, etc., que servirían en la actualización del software y hardware informático manejado por la Empresa para controlar el cumplimiento de las rutinas de trabajo y evitar su alteración arbitraria. En este aspecto la simplificación de trabajo se debe a la adquisición de nuevas tecnologías lo cual ha eliminado procesos y ha disminuido el porcentaje de desperdicios. Dificultando las labores de auditorías, control interno, evaluaciones, y determinación de responsabilidades. También disminuye la eficiencia de los empleados sobre lo que deben hacer y cómo deben



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

hacerlo; por tanto no puede construirse una base para el análisis posterior de las operaciones y el mejoramiento de los sistemas, procedimientos y métodos.

Durante este estudio se evidencio que el método aplicado por Acrisolar para levantar la documentación fue fatigoso a los miembros de Curtiembre Renaciente S.A., ya que como es de nuestro conocimiento el trabajo debe ser elaborado con la colaboración de todos los miembros de la Empresa, pese a esta premisa la Empresa asignó esta ardua labor a los mandos medios los mismos que empezaron a levantar la documentación por si solos, es así quedando procesos sin documentar. Posteriormente el representante de la dirección en colaboración con el jefe de operaciones procedieron a realizar trabajo de hormiga, es decir acudir donde cada responsable de levantar la documentación de cierto proceso y trabajar en conjunto con él para evitar que este abandone su compromiso; logrando así la documentación hasta hoy vigente.

Como ya se ha comentado en párrafos anteriores hoy en día la documentación de los procesos del SGC en Curtiembre Renaciente S.A. no se utiliza por tanto no se



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

garantiza la prevención contra la improvisación y los experimentos en el día a día. Por ejemplo con la adquisición de maquinaria de última tecnología no se ha eliminado procedimientos que siguen vigentes en la documentación.

3.1.7

Evaluación de la Séptima etapa: Implantación.

En esta etapa se evalúan las actividades operacionales cotidianas de la Curtiembre Renaciente S.A. conforme a los procedimientos e instrucciones de trabajo documentados a fin de realizar un seguimiento para verificar su eficacia.

En el 2005 el gerente Ing. Frank Tosi Iñiguez tomó la firme decisión de implantar el sistema de calidad dando el paso inicial con la contratación de la firma asesora Acrisolar bajo cuya dirección nombró al representante de la dirección Ing. Erika Schneewind quien fue el nexo entre la firma y la alta gerencia durante todo el proceso.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

Requisito de la norma ISO 9001:2008 en su numeral 5.1 Compromiso de la Dirección, que establece cinco aspectos con los que la alta gerencia demuestra su compromiso, se tiene:

En cumplimiento del literal a) del punto 5.1 de la norma ISO 9001:2008 y dado el paso inicial de la contratación de la firma asesora, el representante de la dirección conjuntamente con el gerente llevó a cabo varias reuniones con el personal a fin de concienciar respecto de la importancia de este proceso con el fin de que su industria asegure la satisfacción en un cien por cien de los requerimientos de los clientes así como los legales y reglamentarios. También elabora informativos escritos que son publicados en las carteleras de la Empresa y distribuidos a los gerentes y supervisores.

En cumplimiento del literal b) del punto 5.1 de la norma ISO 9001:2008 el gerente con la dirección de Acrisolar formulo la política de calidad que rige el sistema, la que reza lo siguiente:

“Estamos comprometidos a producir y comercializar cuero de calidad, utilizando sistemas de mejoramiento continuo



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

para servir con excelencia a nuestros clientes y satisfacer sus requisitos con mutuo beneficio; por lo cual nos mantenemos actualizados tanto en las tendencias y necesidades del mercado como en la tecnología relacionada, controlando nuestros procesos, calificando proveedores, empleando materiales e insumos apropiados, manteniendo personal competente y protegiendo el medio ambiente.²⁷

La política fue elaborada cumpliendo lo que se establece en el numeral 5.3 de la norma ISO 9000, la que expresa que ésta debe estar adecuada al propósito de la organización, que refleje el compromiso con el cumplimiento y la satisfacción de los requisitos, con la mejora continua, y que brinde un marco de referencia para fijar los objetivos de calidad, a más de que debe ser redactada de tal forma que sea comprendida en todos sus niveles.

Para el literal c) del punto 5.1 de la norma ISO 9001:2008, Acrisolar formó grupos de trabajo que involucraban al personal de la empresa destinado para ello a los cuales

²⁷ Fuente: Documentación interna de la Empresa Curtiembre Renaciente S.A. "Política de Calidad". 2007.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

apoyo con la construcción de los objetivos de calidad, dando cumplimiento al literal b) del numeral 5.4.1 de la norma Objetivos de Calidad que dispone que estos objetivos se establezcan en la funciones y niveles relevantes. Entre los que se destacan:

1. Lograr el compromiso de toda la organización hacia el Sistema de Gestión de Calidad. (SGC) ISO 9001:2000
2. Calificar a los proveedores
3. Controlar nuestros procesos
4. Cumplir con los parámetros requeridos de acuerdo a Normas y ética medio ambientales en su proceso productivo
5. Disponer de producto con la calidad adecuada y en el momento adecuado para ser comercializado
6. Mejorar la utilidad con el beneficio de la satisfacción del cliente

Como se puede apreciar estos objetivos son medibles y coherentes con la política de calidad, entre los que constan objetivos que conlleven a cumplir los requisitos del producto y asegurar la mejora continua, como lo



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

establece los literales a) y c) del numeral 5.4.1 de la norma antes citada.

La alta dirección en cumplimiento de la subcláusula 5.1 de la norma ISO 9001:2008, referente a que la dirección debe asegurar la disponibilidad de recursos, se determinó que cumplió con este requisito, pues asignó en el presupuesto del 2006-2007 un rubro para el asesoramiento y mejora del SGC, recursos que fueron destinados al pago a la firma asesora Acrisolar.

Para el literal d) del punto 5.1 de la norma ISO 9001:2008, que hace referencia que la alta dirección debe realizar las revisiones periódicas del Sistema de Gestión de Calidad, Acrisolar orientó en la elaboración de Registros de revisión y la metodología de la revisión de la dirección, sin embargo estas revisiones no se hicieron con continuidad habiéndose suspendido en junio del 2007, siendo ésta una de las cláusulas incumplidas que luego repercutieron en el cumplimiento de otras como la no obtención de informes de la dirección, la toma de acciones correctivas y la mejora continua del sistema; causas que corroboraron a la no obtención de la certificación.



**UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”**

En la cláusula 6 de la norma ISO 9001:2008, referente a que la organización debe determinar y proveer a tiempo los recursos necesarios y utilizarlos en forma oportuna para:

- Implementar, mantener y mejorar el sistema y su eficacia,
- Aumentar la satisfacción de los clientes, mediante el cumplimiento de objetivos.

La alta gerencia demuestra su compromiso asegurando la disponibilidad de recursos humanos, monetarios, de infraestructura y de ambiente de trabajo; se determinó que inicialmente los recursos monetarios fueron asignados en un presupuesto para cubrir los costos de asesoramiento de Acrisolar. Recordemos que tanto la duración como el coste de la implantación del sistema, dependen del tamaño de la organización, del tipo de actividades, de la complejidad de sus procesos, de la implicación de la Dirección, de la motivación existente en la organización hacia la mejora, estos factores han interferido en el camino hacia la certificación del SGC de la Empresa. Se desconoce el monto por el cual se adquirió el servicio de Acrisolar, sin embargo se tiene un referente del costo por



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

hora que oscila entre 50 a 100 dólares la hora por el servicio del proveedor asignado (consultor, asesor y monitor) sumado al tiempo que dura la implementación del sistema que en este caso fue de 12 meses (240 días laborables en promedio). Durante el proceso de implantación del Sistema de Gestión de Calidad se dispuso de todos los recursos humanos, ambiente de trabajo e infraestructura requeridos, es así que se asignó un representante de la dirección, se formaron grupos de trabajo para su capacitación y posteriormente para levantar la documentación; en lo referente a infraestructura se contó con las instalaciones, espacio de trabajo de la empresa, hardware, y software; en cuanto a ambiente de trabajo se identificó y gestionó a factores humanos y físicos para lograr la conformidad con los requisitos del producto, surgiendo modificaciones en la iluminación, ventilación y se elaboró un plan de capacitación al personal de acuerdo a las necesidades de competencia en su respectivas funciones. Todo ello sumado a la automatización de procesos y la adquisición de nuevas tecnologías que permitieron satisfacer con requisitos del cliente como: procesar cuero entero para tapicería automotriz, siendo pioneros en este ámbito. Sin



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

embargo luego del término del contrato con Acrisolar, se observa una falta de compromiso por parte de la alta dirección hacia el Sistema de Gestión de Calidad, por ende se suspende la asignación de recursos para la mejora del mismo. Desde la fecha hasta la actualidad la política y objetivos de calidad no han sido modificados o mejorados. Tampoco se cuenta con un representante de la dirección, y obviamente no se ha vuelto a difundir información sobre el Sistema de Gestión de Calidad.

Para el punto 6.2.2 de la norma ISO 9001:2008, respecto a la competencia, toma de conciencia y formación; Acrisolar orientó en la identificación de las competencias necesarias para aquellos que afectan la calidad del producto, pese a ello no se brinda entrenamiento para proveer las competencias necesaria por lo que se dificulta verificar el método empleado para la eficacia de la formación; causa que corroboraron a la no obtención de la certificación.

Para los puntos 6.3 Infraestructura y 6.4 Ambiente de trabajo, Curtiembre Renaciente S.A. actualmente se encuentra en un proceso de redistribución de planta para



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

proporcionar y mejorar la infraestructura; a consecuencia el ambiente de trabajo deberá ser mejorado para lograr conformidad con los requisitos del producto, sin embargo durante el tiempo de desarrollo de este estudio no se pudo comprobar la identificación y gestión de los factores humanos y físicos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos del producto, siendo una subclausula incumplida. En cierre de lo antes mencionado la alta dirección de Curtiembre Renaciente S.A. tiene que redefinir su compromiso con el SGC a fin de que pueda alcanzar la certificación y mejore el sistema y su eficacia aumentando la satisfacción de los clientes mediante el cumplimiento de objetivos para lo cual a de reasignar recursos.

De la norma ISO 9001:2008 en su numeral 7. Realización del producto y/o servicio, en donde para el cumplimiento de la subclausula 7.1 Planeamiento de realización del producto y con la ayuda de la empresa asesora Acrisolar se establecen: los objetivos de la calidad, los requisitos para el cuero, los procesos de producción, documentos, registros, ensayos y pruebas físicas, parámetros o criterios de aceptación del cuero. Este es el caso de:



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

Producción de nuevos productos, Reporte de asignación de crust a producto terminado, reporte de asignación de casillas de wet blue a pedidos, Reporte de Planificación de Producción fabrica: Acabado, Hojas de Ruta Ordenes de Trabajo (Rivera), Ordenes Especiales de Propiedad del Cliente, Informativo de Planificación de la Producción, Gestión de Buffers de Bodegas, Informativo de bajas.

Para identificar los requerimientos del cliente se hace uso de un estudio de mercado elaborado en el 2004, elaborado meses antes de la implementación del SGC. También se definen los requisitos para el uso específico del cuero, y requisitos reglamentarios, como ejemplo citaré los siguientes documentos informativos como son: *"Optimización del uso del cuero entero"* y *"Cuidados y usos del cuero"*, NTC Norma Técnica Colombiana 3456, Especificaciones de suavidad, abrasión, medida del cuero, etc. Se establece un mecanismo para llevar la Quejas y Reclamos del cliente a fin de que se dé un temprano tratamiento. En lo referente al diseño y desarrollo se determinó sus etapas seccionando al proceso operativo en tres áreas marcadas como rivera, wet-blue y crust a fin de correlacionar el SGC con parámetros del TOC (filosofía de la empresa). En



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

cumplimiento con el numeral 7.3 respecto al diseño y desarrollo se tiene el documento “Planificación de la Producción” el cual abarca el programa de producción del cuero desde las tres áreas reconocidas en el proceso operativo determinado los responsables y autoridades, para su ilustración citare macramente el contenido de dicho documento, siendo como sigue: *Programación de la producción de Acabado (Productos en buffer)*, *Programación de la producción de Acabado (Pedidos especiales)*, *Programación de la producción en Crust (Productos en buffer)*, *Programación de la producción en Crust (Pedidos especiales)*, *Programación en la producción de Wet-blue*; e incluye actividades de revisión, verificación y validación para cada etapa, siendo las que siguen: Pruebas de acabado, Pruebas de Crust, Programa de la producción de productos de wet-blue de consignación y maquila. Para definir tanto los elementos de entrega y el resultado del diseño y desarrollo se ha documentado una “Matriz de interrelación de Procesos” en donde interactúan los 53 procesos definidos para Curtiembre Renaciente dentro de los cuales se mencionan procesos, subprocesos, actividades, funciones, resultados, insumos, funciones y procesos de



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

los cuales proviene, etc. La revisión del diseño y desarrollo no se realiza en forma sistemática, planificada o evolutiva; ya que han surgido incumplimientos con lo planificado, por ejemplo: en el proceso de desarrollo de pedidos se han perdido muestras, incumplimiento en tiempos de entrega, cambios en el diseño y desarrollo que no satisfacen al cliente, etc.; por tanto la verificación y la validación no se hacen debidamente por falta de verificación del cuero resultante previa a la entrega al cliente. La Empresa cuenta con un proceso que establece una metodología para asegurarse de que un Producto que no sea conforme con los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad de Curtiembre Renaciente S.A. se identifique y controle para evitar su uso no intencionado, del cual no se pudo evidenciar su uso. En lo referente al control de los cambios del diseño y desarrollo la Empresa posee un Software en el cual se genera una hoja de ruta con el registro o ajuste de la modificación realizada para cumplir con los requisitos del cuero. En cumplimiento con el numeral 7.4 Compras, Curtiembre Renaciente controla el proceso de compras dentro de ciertos parámetros ya que no califica proveedores por lo que tiene problemas de calidad de materias primas e insumos, sumado a esto no



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

asegura la adecuación de los requisitos de compra especificados antes de comunicárselos a los proveedores, pese a que toda la documentación de calificación de proveedores fue levantada. También se ha notado falta de verificación de los productos comprados, ya que se adquieren productos o servicios que por no ser verificados causan problemas posteriores en la calidad, haciendo notorio la falta de uso de registros como: *Productos defectuosos durante su uso, Productos devueltos, Inspección de productos que inciden en la calidad.*

En lo referente a la subclausula 7.5 de la norma, Producción y prestación del servicio, para controlar la producción Curtiembre Renaciente cuenta con MPS (Master Production Schedule) herramienta de planificación de la Teoría de las Restricciones, en la cual se determina la fecha a liberar una orden de producción, fecha de entrega y línea roja de acuerdo a la restricción de la planta y carga liberada, también con un sistema computarizado para generación de hojas de ruta durante las diferentes etapas del proceso de producción. En tanto que las instrucciones de trabajo están documentadas y disponibles en intranet. El uso y mantenimiento de equipo



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

es planificado anualmente en el "*Calendario anual de Mantenimiento*"; la disponibilidad y el uso de equipos de medición y seguimiento también es controlada ya que cada uno de los equipos cuenta con un instructivo de uso disponible para los operarios. No se pudo evidenciar implementación de actividades de seguimiento y monitoreo en el control de la producción y de la prestación del servicio. Tampoco están definidos y establecidos procesos para despacho, entrega y actividades de post-entrega. En la subclausula 7.5.2 de la norma, Validación de los procesos de la producción y la prestación del servicio, no se evidencian criterios definidos para la revisión y aprobación de los procesos, aprobación de equipos, calificación del personal, y revalidación; en este último se observa que existen procesos documentados los cuales fueron eliminados por la adquisición de nuevas tecnologías, este es el caso de procesos como: palizonado, y acondicionado. Sin embargo los requisitos de los registros se encuentran definidos en *PS-ISOGC-03 "Control de Registros"*.

De la identificación y trazabilidad, subclausula 7.5.3; Curtiembre Renaciente S.A. cuenta con un sofisticado Sistema operativo (Software) que permite identificar el



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

cuero a través de todas las etapas de realización del mismo. De la propiedad del cliente, subclausula 7.5.4; a pesar de que se ha definido el proceso "Ordes" el cual contiene documentos y registros para la producción de cuero por consignación o maquila; el requisito de protección e identificación de la propiedad del cliente no es el adecuado pues en forma periódica éstos entregan muestras de cueros específicos para su desarrollo, muestras que en ocasiones son extraviadas sin que exista una retroalimentación al cliente sobre la factibilidad de su producción .

En lo referente al control de los dispositivos de seguimiento y medición, numeral 7.6; los equipos a ser calibrados se encuentran claramente identificados en el proceso de "*Pruebas físicas/Ensayos físicos*", a su vez que cuentan con instructivos para su uso. Las mediciones de los equipos y monitoreo necesarios para asegurar la evidencia de la conformidad del producto referente a los requisitos del cliente, los necesarios, obligaciones legales y reglamentarias, quedan garantizados mediante el uso de un laboratorio de control y una Matriz de seguimiento de medición y control del proceso: "*Pruebas físicas/ensayos físicos para el control de los requisitos del*



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

producto" que garantizan la: resistencia a la tracción, suavidad, espesor, masa, solidez, a la luz, a la abrasión, al frote, repetitividad del color, flexión, elongación, flamabilidad, pegajosidad, adhesión de acabado, brillo, olor, tacto, rigidez, alargamiento a carga fija. Sin embargo no se pudo evidenciar la validez de los resultados previos cuando se encuentra un equipo fuera de calibración.

En cumplimiento del punto 8.1 de la norma ISO 9001:2008 Curtiembre Renaciente S.A. con la dirección de Acrisolar planificó e implemento procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora para demostrar la conformidad del producto tal es el caso de: *"Proceso Pruebas Físicas, y Control de Producto no conforme"* pese a ello se tienen quejas y reclamos de clientes en la calidad, para ilustrar esto citare el caso de un cliente estrella proveniente de Colombia, el cual tuvo problemas con el producto despachado debido a la a la falta de resistencia contra peladuras del cuero. Para asegurar la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad implementó el proceso: *"Sistema de Gestión de la Calidad"*; determinando los métodos aplicables, técnicas



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

estadísticas y el alcance de su utilización. Durante el tiempo de realización de este estudio no se pudo comprobar que se planifique y se identifique lo que se va a medir, siendo una no conformidad de la norma. Del numeral 8.2 Seguimiento y medición la Empresa no realiza el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente, con respecto al cumplimiento de los requisitos; ya que solo obedece cuando una queja o reclamo es generada por el cliente. No se ha realizado encuestas de satisfacción al cliente, principalmente por la falta de apoyo por parte de la alta dirección. En general puedo ultimar que no se han determinado métodos para obtener y utilizar información referente a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de los requisitos.

Existe matrices para el seguimiento y medición de los procesos, a continuación citaré un ejemplo del seguimiento, medición y control para el proceso de *"Dividido"*:



**UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”**

REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO	CARACTERÍSTICA A CONTROLAR	ESPECIFICACIÓN	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN EN PROCESO	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN EN PRODUCTO	CONTROL DE PROCESO	CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME
ESPESOR	Espeor uniforme	Calibrar la máquina para lograr un dividido de 2,5 mm con una tolerancia de $\pm 0,4\text{mm}$	Frecuencia: Calibración diaria / responsable: Supervisor de Ribera./ Método: Inspección visual del reloj de calibración y ajustes mediante el volante de giro./Registro: En la hoja de control de dividido.	Responsable: Supervisor de Ribera./ Frecuencia: Diaria, cada veinte cueros./Método: Medición con el calibrador del espesor en diferentes partes del cuero./ Registro: En la hoja de control de dividido.	Responsable: Rebañadores, Supervisor de Ribera./ Frecuencia: Diaria./Método: Lograr el espesor deseado utilizando el volante de calibración de la divididora, si presenta irregularidades en el espesor llamar mantenimiento./ Registro: De existir alguna novedad anotar en la hoja de control de dividido e informar al G. de planta.	Responsable: Supervisor de Ribera./ Frecuencia: Diaria./ Método: Separar los cueros que no cumplan con las especificaciones, dar aviso al G. de Planta para que el autoricie su baja u otro uso para esos cueros.
	Espeor de acuerdo a la especificación	En caso de existir una orden especial, calibrar la máquina tomando en cuenta una tolerancia de $\pm 0,4\text{mm}$	Frecuencia: Cuando exista una orden especial./ Responsable: Supervisor de Ribera./ Método: Inspección visual del reloj de calibración y ajustes mediante el volante de giro./Registro: En la hoja de control de dividido.	Responsable: Supervisor de Ribera./ Frecuencia: Cuando exista una orden especial./ Método: Inspección visual con el calibrador del espesor en diferentes partes del cuero./ Registro: En la hoja de control de dividido.	Responsable: Rebañadores, Supervisor de Ribera./ Frecuencia: Cuando exista una orden especial./Método: Lograr el espesor deseado utilizando el volante de calibración de la divididora, en caso de existir diferencias de espesor llamar a mantenimiento./ Registro: De existir alguna novedad anotar en la hoja de control de dividido e informar al G. de planta.	Responsable: Supervisor de Ribera./ Frecuencia: Cuando exista una orden especial./ Método: Separar los cueros que no cumplan con las especificaciones, dar aviso al G. de Planta para que el autoricie su baja u otro uso para esos cueros.

28

Otro ejemplo es el caso del proceso “Revisión de la Dirección”, en donde:

6. **INDICADORES DE DESEMPEÑO:**

No Aplica

7. **CONTROL DE REGISTROS:**

TITULO	CODIGO	CLASIFICACION	REGISTRADO POR	DISPONIBLE PARA	ARCHIVO/ TIEMPO
Actas de Revisión por la dirección.		Por fecha	Secretaria Ejecutiva	Gerencia General/ Representante de la Dirección/ Gerente Técnico de Procesos de Manufactura.	Secretaria Ejecutiva/ 2 años.

8. **CONTROL DE PROCEDIMIENTOS:**

REV. No.	ELABORADO	REVISADO	APROBADO	FECHA DE APROBACIÓN	MODIFICACIÓN REALIZADA
	Ing. Carlos Rojas	Ing. Erika Schneewind	Ing. Frank Tosi T.		

29

²⁸ Fuente: Documentación interna de la empresa Curtiembre Renaciente S.A. “Matriz de medición, seguimiento y control del proceso Dividido”. 2006.

²⁹ Fuente: Documentación interna de la empresa Curtiembre Renaciente S.A. “Revisión por la Dirección”. 2006.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

Cabe acentuar que en su mayoría los procesos identificados para el adecuado funcionamiento de Curtiembre Renaciente S.A. han sido documentados, pero no son utilizados, es por ello que no se puede evidenciar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados; por tanto se precisa de correcciones para asegurar la conformidad del producto.

Sobre las auditorías internas estas se realizaban mediante un programa de auditoría a intervalos planificados; sin embargo desde el 2005 año de implementación del SGC hasta la fecha solo se ha llevado una auditoria a todos los procesos de la Empresa, y una segunda auditoría solo a los procesos considerados críticos dentro de Curtiembre Renaciente S.A. como es el caso del proceso denominado *Igualación del color, Compra de pieles, Gestión de Buffers de químicos, Gestión de Ventas nacionales e internacionales, Tapizado automotriz*. Acrisolar capacitó a dieciséis miembros de Curtiembre Renaciente S.A. con los conceptos de auditoría interna. Cinco miembros de dicha capacitación calificaron como auditores internos, y once de ellos como



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

practicantes internos de auditoría. Dicho curso tuvo una duración de 24 horas.

Posterior a la capacitación en auditoría interna, se diseñó el equipo de auditoría, el cual estaba integrado por cinco auditores líder que a su vez dirigían a 2 o 3 practicantes internos de auditoría, formando grupos de trabajo. Es así como el equipo auditor quedó constituido de cinco grupos internos. A continuación se representa gráficamente la formación del equipo auditor.

1	Auditor interno	a) Practicante interno de auditoría.
		b) Practicante interno de auditoría.
		c) Practicante interno de auditoría.
2	Auditor interno	a) Practicante interno de auditoría.
		b) Practicante interno de auditoría.
3	Auditor interno	a) Practicante interno de auditoría.
		b) Practicante interno de auditoría.
4	Auditor interno	a) Practicante interno de auditoría.
		b) Practicante interno de auditoría.
5	Auditor interno	a) Practicante interno de auditoría.
		b) Practicante interno de auditoría.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

Para la formación del equipo de auditoría algunos auditores se tomaron muy responsablemente el cargo asignado y comprometieron su disponibilidad para el cumplimiento de las preauditorías. Sin embargo otros auditores internos estaban predispuestos a falta de compromiso con el cargo asignado. Los auditores internos (principales o cabeza de grupo) conocían de sus responsabilidades de dirección, gestión y control de la auditoría en función del alcance y requisitos establecidos para ello. Subsecuente a esta actividad se establece el ciclo de auditoría a todos los procesos de la Empresa. Quedando estructurado un programa de auditoría para los cincuenta y un procesos que conforman Curtiembre Renaciente S.A.

Debido al número de auditores internos (cinco), en promedio a cada grupo interno de auditoría le fue asignado diez procesos a ser auditados. El tiempo establecido para esta actividad era de cinco días para cada proceso. Al término de este período se estableció cinco días para elaborar el informe de la auditoría interna y el levantamiento de las acciones correctivas, preventivas y de mejora. Al cabo de este tiempo se



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

proseguía con el siguiente proceso a ser auditado. El primer ciclo de auditorías tuvo inicio en agosto de 2006, finalizando en mayo de 2007. Posterior a este primer ciclo, se dispuso que anualmente los procesos debieran ser auditados, por lo que para enero de 2008 Acrisolar dictó un curso de refuerzo de los conceptos de auditoría en el cual participaron 18 miembros de la Curtiembre. Terminado dicho refuerzo se elaboro un segundo programa de auditorías desarrollado desde enero hasta julio de 2008. En este programa no constaban todos los procesos de la Empresa sino únicamente los denominados "procesos críticos" como ya se indico anteriormente.

El procedimiento de auditoría interna está documentado, y definido su alcance, frecuencia, metodología y criterios de auditoría. De la primera auditoría realizada pude identificar la toma de acciones para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas. En cumplimiento con el numeral 8.3 de la norma Control del producto no conforme, la Empresa identifica y controla su uso para lo cual se ayuda del MPS implantado y la asignación de casillas en Bodega. Los controles, responsabilidades y



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

autoridades relacionadas con el tratamiento de producto no conforme son definidos y documentados dentro del mismo sistema operativo implementado para ello. Debido a la peculiaridad del producto cuero, cuando resulta no conforme se trata de dos maneras: se corrige y se verifica dicha corrección para autorizar su uso y liberación; o se toma acciones para impedir su uso o aplicación original. Para el punto 8.4 de la norma Análisis de datos, los datos recopilados en las mediciones y auditorias no son analizados esto converge en la falta de evidencia para demostrar la idoneidad y la eficacia del SGC y para poder identificar mejoras que pueden realizarse. Por ausentismo del análisis de datos no se cuenta con información sobre: satisfacción del cliente, conformidad con los requisitos del cliente, características y tendencias de los procesos y productos, incluyendo la falta de oportunidad para realizar acciones preventivas, e información sobre los proveedores. En la cláusula 8.5 Mejora, Curtiembre Renaciente S.A. dio por terminado el contrato con la empresa asesora Acrisolar, esto sumado a la falta de compromiso de la nueva dirección a profundizado en la no mejora de la eficacia del SGC ya que en un intento por mantener la política de calidad, los objetivos son



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

incumplidos por asumir otras actividades como prioridades este es el caso de inyecciones de capital, y adquisiciones de nuevas tecnologías; dejando de lado las auditorias, análisis de datos, acciones correctivas, preventivas, revisiones por la dirección, e inclusive en la actualidad no se cuenta con un representante de la dirección; todo esto contribuye a la no conformidad de este punto y por ende a no alcanzar la certificación.

3.1.8

**Evaluación de la Octava etapa:
Preauditorías.**

Después del primer ciclo de auditorías internas, la empresa asesora Acrisolar procedió a auditar al SGC de Curtiembre Renaciente S.A., esto se llevó a cabo a fines de noviembre de 2006 por dos auditores quienes habían apoyado en la asesoría para el diseño e implementación del Sistema de Gestión de Calidad de la Empresa. Al término de esta entregaron un informe contenía resultados de la auditoría de entrega del Sistema de Gestión de la Calidad de Curtiembre Renaciente, según norma ISO 9001:2000 (actual ISO 9001:2008), la



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

documentación de la propia empresa y su proceso de implementación.

De esta manera Acrisolar garantiza el servicio brindado, considerando que los consultores que participaron en esta auditoría están capacitados para dar el visto bueno y proceder con la siguiente etapa de certificación.

3.1.9

Evaluación de la Novena etapa: Revisión del Sistema.

En los inicios de la implementación del SGC la “Revisión gerencial” examinó aspectos básicos para el funcionamiento del SGC como son:

- Revisión de los indicadores
- Cumplimiento de los objetivos de calidad
- Resultados de la auditoría interna

Las revisiones del sistema por parte de la alta dirección se llevaban con periodicidad desde septiembre 2006 hasta junio 2007, fecha después de la cual se suspendieron por disposición gerencial. En lo referente a los indicadores



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

debo acotar que estos no son utilizados por los líderes de los procesos y en tanto que los objetivos, no han sido alcanzados exceptuando los que su ubican en los primeros niveles dentro del árbol de prerequisites establecido para ello. A manera de ejemplo citare:

- Difundir el Sistema de Gestión de Calidad para Curtiembre
- Capacitar al personal en el conocimiento ISO 9000
- Concientizar a la parte de la Organización que tenga influencia en el impacto ambiental sobre la importancia de cuidar el ambiente y los posibles daños que la empresa puede causarle
- Utilizar herramienta de la Teoría de las Restricciones (SDBR) para planificar y producir eficazmente.

Con los resultados de la preauditoria, los datos del cumplimiento de los objetivos de calidad y de la aplicación de los indicadores, se toman acciones correctivas para la revisión del sistema, a fin de que este conforme con los requisitos del cliente, con los legales y reglamentarios para solicitar la auditoría de certificación. Debido al incumplimiento de los requisitos en las etapas anteriores Curtiembre Renaciente S.A. no llegó hasta este punto, lo



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

que se agravó con la salida de la empresa asesora Acrisolar con quienes se dio por terminado el contrato. Desde ahí que la empresa ha venido aplicando ciertos requisitos que alcanzó a implementar no así los otros comentados en los párrafos que anteceden, por lo que no han cumplido con su objetivo de alcanzar la certificación. No se pudo probar que la nueva dirección haya considerado los resultados de la auditoría realizada por los asesores de Acrisolar para mejorar y garantizar la eficacia del SGC.

3.1.10

**Evaluación de la Décima etapa:
Certificación.**

Como ya hemos indicado desde el 2005 año en el que se inició con el proceso de implementación del SGC bajo normativa ISO 9001:2000, hasta la fecha no se ha podido certificar a pesar de que las etapas fueron completadas con cierta dificultad y falencias. Sin embargo dentro del contrato de la empresa asesora vinculada a este proceso se reitera que para el cumplimiento de las actividades es fundamental la responsabilidad de la dirección y la disponibilidad de tiempo por parte de la empresa;



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

características que durante este estudio (evaluación) se visualizan notoriamente incumplidas en el proceso de implementación.

3.2

Resultado de la Evaluación de los requisitos basados en la norma ISO 9001:2008 luego del programa de implementación del Sistema de Gestión de Calidad en Curtiembre Renaciente S.A.

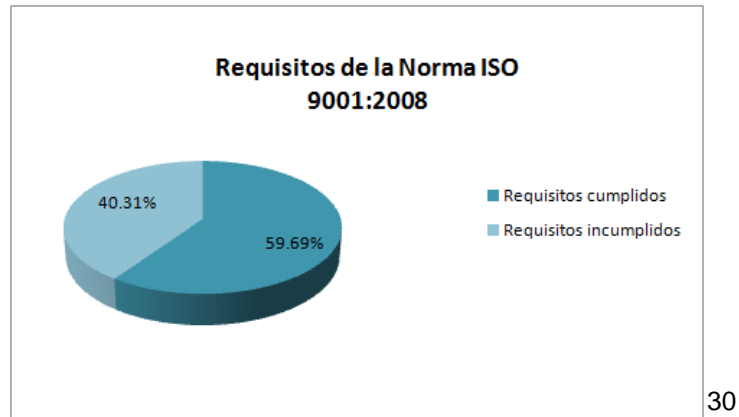
Para la evaluación del cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de calidad se preparó un check list, que nos permitió confrontar el requisito frente al cumplimiento, para ello extractamos de la norma ISO 9001:2008 con todos los deberes que constituyen los requisitos y confrontamos con la realidad del sistema establecido, tal como se presenta en el Anexo 1. Por efectos de estudio a continuación se presentan los resultados encontrados en dicha evaluación.

En función del check list, confrontamos los 128 requisitos con el cumplimiento de los mismos por parte de Curtiembre Renaciente S.A. de donde se determinó que el 59,69% de los requisitos son cumplidos, en tanto que incumple el 40,31% es decir incumple con 52 de los



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

"debes" de la Norma ISO 9001:2008. Gráficamente se representa como:



A manera de compendio se encontraron las siguientes inconformidades:

No se difundió a todos los niveles la sensibilización, formación y capacitación sobre el SGC por lo que se desconoce las ventajas del Sistema, no se ha nombrado al representante de la dirección, en lo referente a la documentación esta debe ser terminada, actualizada, y validada a fin de que los procesos logren la conformidad del producto (cuero), la política y los objetivos no son mantenidos, mejorados y alcanzados. La alta dirección no realiza las revisiones de la dirección, se evidencia falta de

³⁰ Porcentaje de requisitos que resultaron inconformes en el proceso de evaluación con la herramienta check list. Anexo 1.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

compromiso con el SGC, no se ha reasignado recursos para el mejoramiento de la eficacia del Sistema a fin de que esté conforme con los requisitos de esta norma internacional, no se califica proveedores para eliminar problemas de calidad generados por la adquisición de materia prima o servicios que afectan la calidad del producto, no implementa actividades de seguimiento y monitoreo en el control de la producción y de la prestación del servicio quedando documentadas solamente, no valida los resultados previos cuando se encuentra un equipo fuera de calibración, no planifica e identifica lo que se va a medir para mejorar continuamente, no establece métodos para obtener y utilizar información referente a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de los requisitos, y no realiza auditorías internas.



CAPITULO IV

PLAN DE ACCION

"Resultados y análisis en un continuo esfuerzo por mejorar"

A continuación se desarrolla un plan de acción basado en el compendio antes mencionado para lo cual se establece once puntos a fin de aportar a las inconformidades encontradas a lo largo de este estudio.

4.1

Plan de acción.

A consecuencia del estudio de evaluación realizado al SGC, se elabora un plan de acción para el cumplimiento de los requisitos que resultaron inconformes con la realidad del sistema establecido. Que se desarrolla como sigue:

Objetivo del plan de acción:

Objetivo	Responsabilidad	Plazo de consecución	Prioridad
Certificar en 2010 el	Alta Dirección y Representante de	Doce meses	1



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

Sistema de Gestión de Calidad de Curtiembre Renaciente S.A. bajo normativa ISO 9001	la Dirección		
---	--------------	--	--

Las acciones a desarrollar para alcanzar el objetivo están organizadas en función de los cinco requisitos ISO 9001:2008, que están esquematizadas en la matriz de implementación de actividades que desarrollaremos más adelante.

Los medios y recursos necesarios para alcanzar el objetivo se agrupan en la siguiente tabla según correspondan a recursos humanos, materiales y económicos.

Recursos Humanos	Recursos Materiales	Recursos Económicos
Alta Dirección	Infraestructura	\$2000-\$3000 Certificación
Personal administrativo	Maquinaria y equipo	\$1500-\$2500 capacitación
Personal	Software y	\$2500



**UNIVERSIDAD DE
 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
 ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
 EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”**

operativo	Hardware	imprevistos
Personal externo		

La metodología, funcionamiento, control, seguimiento y evaluación de las actividades se aglomeran en la matriz de implementación de actividades desarrollada a continuación.

FIN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PLAZO	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Conseguir apoyo de la alta dirección	1. Presentar los beneficios del SGC	Responsable de la calidad, jefe de producción, gerente administrativo	Una semana	Documentos utilizados en la presentación	Informe de la presentación
	2. Comunicar el estado	Responsable de la calidad, jefe de producción	Una semana	Número de reuniones realizadas	Informe del estado del SGC



**UNIVERSIDAD DE
 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
 ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
 EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”**

	del SG C	ón			
	3. Con cien ciar	Respon sable de la calidad, jefe de producci ón, gerente administ rativo	Una sema na	Número de reuniones realizadas	Compro miso incondi cional por parte de la alta direcció n
Actuali zar la política y objetiv os de calidad	1. Elab orar polít ica de cali dad	Represe ntante de la direcció n, Gerenci a general	Una sema na	Política elaborada	Política de calidad docume ntad
	2. Elab orar obje tivo s de la cali dad	Represe ntante de la direcció n, Gerenci a general	Una sema na	Objetivos en función de la política	Objetiv os docume ntados
Inform ar al person al sobre el SGC	1. Det ermi nar la infor mac	Represe ntante de la direcció n, y Gerente	Una sema na	Folleto con la informació n a ser impartida	Folleto aproba do



**UNIVERSIDAD DE
 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
 ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
 EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”**

	ión a ser imp artid a	administ rativo			
	2. Det ermi nar los med ios de com unic ación	Represe ntante de la direcció n, y Gerente administ rativo	Una sema na	Document o disponible con los medios de comunicac ión establecid os	Medios de comuni cación creados (cartele ra, email, video, etc.)
	3. Imp artir la infor mac ión	Represe ntante de la direcció n, Gerente administ rativo y Gerente general	Dos sema nas	Número de reuniones realizadas en los procesos	Informe de gestión sobre las reunion es realizad as
Implem entar un plan de capacit ación	1. Estu dio de necesid ades refe	Gerente administ rativo	Tres sema nas	Document o físico del estudio con tratamient o de resultados	Estudio de necesid ades aproba do



**UNIVERSIDAD DE
 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
 ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
 EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”**

	rent e al SG C				
	2. Elaborar proyecto de capacitación	Gerente administrativo	Dos semanas	Plan de capacitación	Plan aprobado por la gerencia
	3. Ejecución del plan aprobado	Gerente administrativo	Cuatro semanas	Número de cursos ejecutados	Informe con número de participantes antes, y número de talleres realizados
Documentar los procesos para el SGC	1. Redactar los documentos, informativos, registros	Responsable del proceso	Cuatro semanas	Número de documentos elaborados	Solicitud de elaboración, modificación o ingreso de documento



**UNIVERSIDAD DE
 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
 ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
 EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”**

	stro s, y form ulari os				
	2. Ges tion ar su doc ume ntac ión	Represe ntante de la direcció n, y respons able de la docume ntación	Una sema na	Número solicitudes	Docum ento disponi ble en intranet
Actuali zar la docum entació n	1. Revi sar la matr iz de inter rela ción de proc eso s	Líderes de cada proceso	Doce sema nas	Número de procesos revisados/ Total de procesos document ados	Solicitu des de modific ación de docume ntos
	2. Mod ifica r las oper acio nes de	Líderes de cada proceso	Dos sema nas	Número de document os elaborado s	Justific aciones de modific ación



**UNIVERSIDAD DE
 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
 ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
 EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”**

	los procesos				
	3. Gestionar su documentación	Representante de la dirección, y responsable de la documentación	Una semana	Número solicitudes	Documento disponible en intranet
Evaluar y seleccionar proveedores	1. Estudio de necesidades referente a los proveedores	Alta dirección, jefe de producción, jefe de laboratorio, responsable de compras	Dos semanas	Documento físico del estudio con necesidades y características específicas	Estudio de necesidades aprobado
	2. Elaborar proyecto de evaluación	Responsable de compras y representante de la	Dos semanas	Plan de evaluación	Plan aprobado por la gerencia



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

	ón	direcció n			
	3. Ejec ció n del plan apro bad o	Respon sable de compra s	Ocho sema nas	Número proveedor es calificados	Informe con número de provee dores selecci onados
Realiza r auditorí as interna s	1. Elab orar proy ecto de nue vo ciclo de audi toría s	Represe ntante de la direcció n	Dos sema nas	Plan de ciclo de auditorías periodo 2010	Plan aproba do por la gerenci a
	2. Ejec ció n del plan apro bad o	Represe ntante de la direcció n, auditore s internos y líderes de los proceso s	Dieci ocho sema nas	Número de auditorías realizadas / número de auditorías planificada s	Informe de auditorí a y solicitu des de ACPyM levanta das
Revisio	1. Elab	Represe	Una	Plan de	Plan



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

nes por la dirección	orar plan para periodo de revisiones	ntante de la dirección	semana	revisiones	aproba do por la gerencia
	3. Ejecución del plan	Representante de la dirección, alta dirección, equipo de calidad, y líderes de los procesos	Anual	Número de revisiones realizadas	Informe de gestión como resultado de dicha revisión ; y actas de seguimiento
Mejorar el SGC	1. Analizar resultados (indicadores , plan de acci	Alta dirección, representante de la dirección, responsable de ACPyM, líderes	Cuatro semanas	Indicadores revisados/indicadores de cada proceso, solicitudes de ACPyM levantadas, actas de seguimien	Informe de resultado sobre dicho análisis



**UNIVERSIDAD DE
 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
 ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
 EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”**

	ón, quejas y reclamos, auditoría interna, revisiones por la dirección)	de los procesos y equipo de calidad		to de la alta dirección analizadas /total de actas de seguimiento, % de disminución de quejas y reclamos	
	2. Elaborar de mejora	Responsable de la dirección	Cuatro semanas	Plan de mejora	Plan aprobado por la gerencia
	3. Ejecución del plan aprobado	Responsable de la dirección, alta dirección	Anual	Número de mejoras realizadas	Evidencia física de la mejora
Certificar	1. Seleccionar	Responsable de la	Dos semanas	Entidad seleccionada	Presupuesto de la



**UNIVERSIDAD DE
 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
 ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
 EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”**

	la entidad certificadora	dirección, alta dirección			entidad
	2. Acceder a auditoría externa	Alta dirección	En función de la certificadora	Auditoría externa realizada	Certificación aprobada

31

³¹ Plan de acción: “Matriz de implementación de actividades”.



CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

"Un sistema de gestión de la calidad, una decisión estratégica"

5.1

Conclusiones.

Al término de este estudio en la empresa Curtiembre Renaciente S.A., se ha llegado a la conclusión de que existen aspectos positivos y negativos que han incidido en el Sistema de Gestión de Calidad implementado por la Empresa:

Aspectos positivos:

1. La sola decisión de la alta gerencia de implementar un SGC fue un aspecto positivo para la Empresa, pues esto contribuyo a mejora y disciplina organizacional con un enfoque hacia el cliente.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

2. El ligar el TOC al SGC contribuyo a su perfeccionamiento, siendo esto una de las fortalezas de la Empresa.
3. La Empresa cuenta con infraestructura adecuada para cumplir con los requisitos de infraestructura, y medio ambientales.
4. Gracias a la contratación de Acrisolar, la empresa cuenta con gran parte de la documentación del Sistema de Gestión de Calidad.
5. Empleados antiguos que han participado en este proceso de implementación buscan que este se consolide.

Aspectos negativos:

6. La alta dirección en este momento no se encuentra comprometida con el Sistema de Gestión de Calidad, por cuanto la obtención de la certificación ISO 9001:2008 se ha dilatado en el tiempo y se ha estancado desde la salida de Acrisolar, pues no ha dado prioridad a las recomendaciones hechas por



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

esta empresa asesora en el informe dejado al termino de su relación contractual.

7. No existió evidencia documentada de la continuidad de la revisión de la dirección del sistema de gestión de calidad, por lo que no se han cumplido los objetivos de calidad previstos. Ejemplos de objetivos no cumplidos: Contar con un plan exitoso de mercadeo, apoyar la gestión de ventas de nuestros clientes (ferias, exhibiciones), difundir internamente los requisitos actualizados del cliente, entre otros.
8. Se dejo de capacitar al personal lo que era indispensable dada la alta rotación del mismo dentro de la empresa, pues únicamente el 20% de los empleados de Curtiembre Renaciente tienen conocimiento de cómo funciona el sistema y de su marco normativo que es la ISO 9001:2008, lo que se dedujo de la encuesta realizada a los mismos.
9. Un 40%, de los requisitos establecidos en la norma ISO faltan por cumplirse, lo que confirma la falta de apoyo al sistema del nivel directivo y operativo.



**UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”**

10. En este momento la Empresa no cuenta con el representante de la dirección, que según la norma ISO es el responsable del SGC, lo que dio lugar a que no exista un servidor encargado de dar continuidad, mantenimiento, monitoreo y mejora al Sistema.

11. Uno de los principales problemas de la empresa ha sido la persistencia de inconvenientes con los clientes respecto del cumplimiento de sus necesidades y expectativas, pues han existido constantes quejas respecto de determinados atributos del producto no cumplidos, así como del servicio de entrega y posventa. Como ejemplo citamos a empresas extranjeras que presentaron su inconformidad respecto al cuero para tapicería automotriz pese a que este cliente era uno de los principales clientes de la Empresa.

12. El proceso de compras presentó serias dificultades pues a menudo se efectuaban adquisiciones que no cumplían los requisitos



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

especificados, actividad fundamental dentro de un SGC.

13. No se ha garantizado la calidad de los químicos utilizados en la producción con proveedores calificados lo que a generado la queja de la mano de obra directa que interviene en el proceso de fabricación y tratamiento del cuero.
14. Debido a que la alta gerencia reconoce sus debilidades se resiste a encuestas de satisfacción a los clientes por lo que no existe el feedback.
15. Se incumple con el requisito de protección e identificación de la propiedad del cliente pues en forma periódica éstos entregan muestras de cueros específicos para su desarrollo, muestras que son extraviadas sin que exista una retroalimentación al cliente sobre la factibilidad de su producción.
16. Las Acciones correctivas preventivas y de mejora, han perdido su credibilidad, ya que diversos sectores de la empresa que hacen uso de las mismas han sentido que no sirven de mucho, sin



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

embargo en ocasiones las utilizan porque no tienen otra manera formal de difundir dichas no conformidades.

5.2

Recomendaciones.

1. Es imprescindible que la alta dirección reafirme su decisión de continuar con la implementación del Sistema de Gestión de Calidad, demostrando su compromiso con el ejemplo, lo que influirá en el seguimiento por parte del personal que conforma los círculos de calidad.
2. Para retomar con paso firme la continuidad de la implementación del Sistema, la Empresa debe empezar por determinar cuáles son los actuales requisitos, necesidades y expectativas de sus clientes, para ello debería acordar un encuentro personal con sus clientes principales, e informarles de su decisión.
3. La gerencia debe gestionar los recursos necesarios para continuar con la implementación del sistema, a fin



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

de que en los presupuestos anuales se incluya rubros de gasto destinados al asesoramiento, capacitación, que conlleven a alcanzar la certificación ISO 9001:2008.

4. Los directivos de Curtiembre deben decidir e implantar como política que sus proveedores sean calificados, lo que garantizará la materia prima y servicios de calidad.
5. La alta gerencia debe reiniciar una campaña de concientización al personal respecto de su compromiso para la continuidad del Sistema de Calidad.
6. Retomará la conformación de círculos de calidad entre quienes se distribuirán la planificación para alcanzar que los requisitos determinados como no cumplidos se cumplan.
7. Debe urgente nombrar al representante de la dirección y al equipo auditor. Personal indispensable para la coordinación y consolidación del Sistema.
8. Debe desarrollarse un plan de acción para el cumplimiento de todos los requisitos que faltan para consolidar el Sistema y requerir de la preauditoria, la



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

misma que debe darse antes de la auditoria de certificación.

9. Es fundamental que la gerencia retome las revisiones del sistema en cumplimiento de la cláusula cinco de la norma, lo que generará compromiso y responsabilidad en el resto del personal.
10. La alta gerencia debe establecer una fecha límite dentro del plan de acción para la finalización de la implementación del sistema.
11. Se requiere que todos los usuarios de red cuenten con acceso a través de ella a toda la documentación pertinente a su trabajo. Además que sean entrenados y se les exija el uso del recurso.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

BIBLIOGRAFIA

Libros:

1. **ALLES MARTHA ALICIA.** DIRECCIÓN ESTRATÉGICA DE Recursos Humanos. 2da ed. Editorial Granica S.A. Argentina-Buenos Aires, 2006. 445p
2. **CUATRECASAS.LUÍS** Gestión Integral de la Calidad, (Implantación, Control y Certificación). 1ra ed. Barcelona ed: Ediciones Gestión 2000, 1999. 21p.
3. **GARATE PAQUITA – CONDO MILTON.** Proceso de implementación de los sistemas de Gestión de Calidad. Ecuador-Cuenca, 2006. 67p.
4. **J.M.JURAN.** Manual de Control de Calidad. (Volumen II). 4ta ed. México ed: Mc. Graw Hill, 1993. 91p
5. **MOLINA MARIO.** Gerencia de Calidad y Productividad. Cuenca-Ecuador, 2009.
6. **LEÓN CORNEJO MARCELO.** El proceso de la auditoria, 1ra ed. Editorial de la Universidad Técnica Particular de Loja. Ecuador-Loja, 2009. 143p.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

7. **RUIZ JOSÉ – LÓPEZ CANELA.** La Gestión por la Calidad Total en la Empresa Moderna, 2da ed. México: Alfaomega, 2004. 108p.
8. **RICO RUBEN ROBERTO.** Calidad Estratratégica Total: Total Quality Management. 9na ed. Ediciones Macchi. Buenos Aires- Argentina, 2001. 327p.
9. **SUÁREZ TARAZONA ÁLVARO.** Formación de Auditor Interno Sistema ISO 9001, 2da ed. España-Cuenca, 2008. 33p.
10. **SUMMERS, DONNA C.S.** Administración de la calidad, Pearson Educación, México, 2006. 105p
11. **VELASQUEZ MARCELO – SUBIA JAIME.** Marco normativo de la auditoria y sistemas de gestión de la calidad, 1ra ed. Editorial de la Universidad Técnica Particular de Loja. Ecuador-Loja, 2008. 152p

Páginas web:

1. http://es.wikipedia.org/wiki/Certificado_de_calidad
Sistema de Gestión de la Calidad. [Consulta: 21 de enero de 2009]
2. <http://peru.smetoolkit.org/peru/es/content/es/467/Calidad-y-normas-de-excelencia-internacionales-ISO->



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

- 9000 Calidad y normas de excelencia internacionales
ISO 9000. [Consulta: 11 de febrero de 2009]
3. <http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/ger/49/iso.htm> ¿Que es ISO? [Consulta: 15 de enero de 2009]
 4. http://es.wikipedia.org/wiki/Caracter%C3%ADsticas_de_la_serie_de_normas_ISO_9000 [Consulta: 18 de marzo de 2009]
 5. http://es.wikipedia.org/wiki/Caracter%C3%ADsticas_de_la_serie_de_normas_ISO_9000 [Consulta: 19 de abril de 2009]
 6. <http://www.iso.org> Discover ISO, ISO 9000 and ISO 14000, ISO 9001:2008, More ISO 9000 resources. [Consulta: 18 de abril de 2009]
 7. <http://www.176.org> ISO 9001 certification. [Consulta: 20 de marzo de 2009]
 8. <http://www.iso.org/tc176/sc2> [Consulta: 21 de abril de 2009]
 9. www.sicalidad.com [Consulta: 21 de abril de 2009]
 10. www.uninet.edu/cin2003/conf/angoso/angoso.html Presente y Futuro de los Sistemas de Calidad. [Consulta: 20 de abril de 2009]



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

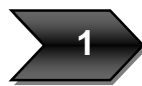
TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

11. <http://books.google.com.ec/books?id=blivLEhf77AC&printsec=frontcover&dq=ISO#PPA24,M1>
[Consulta: 27 de mayo de 2009]

Revistas:

1. Revista Calidad. No.25.IX.2009. “Instituto Ecuatoriano de Normalización”.
2. Revista Calidad. No.24.IV.2009. “Instituto Ecuatoriano de Normalización”.

ANEXOS



Anexo No 1. Check List

Confrontación del requisito frente al cumplimiento.
Extracto de la norma ISO 9001:2008.

				
DEBE	CUMPLE	NO CUMPLE	POR QUÉ?	PROPUESTA
ISO 9000:2008				
4.0 REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD				
4.1 Requisitos generales				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

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 (véase 1.2),	X		Ha establecido hasta la presente fecha 55 procesos necesarios para el SGC	
b) determinar la secuencia e interacción de estos procesos,	X		Se ha elaborado una matriz de interrelación de procesos por	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

			funciones	
c) determinar los criterios y los métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces,	X		Se posee un hardware y software en donde se encuentran sistematizados los procesos	
d) asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos,		X	Se dispone de información pero falta la disposición y compromiso del recurso humano, ejm: no se dispuso del representante de la dirección, se evidenció la falta de un presupuesto para medir la satisfacción del cliente.	Elaborar plan de concienciación en la alta dirección, caso contrario todo sistema está destinado al fracaso



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>e) realizar el seguimiento, la medición cuando sea aplicable y el análisis de estos procesos,</p>		X	<p>Se hace seguimiento de los procesos por control del producto, no se encontró evidencia de que los procesos son medidos o analizados</p>	
<p>f) implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.</p>		X	<p>Se cumple con la documentación respectiva de los procesos, pero no se hace uso de los mismos, por tanto no son mejorados continuamente</p>	<p>Modificar el formato sistémico de los procesos, para hacerlo en un lenguaje más entendible y atractivo para todos los miembros de la organización</p>



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

<p>NOTA 1: Los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad a los que se ha hecho referencia anteriormente incluyen los procesos para las actividades de la dirección, la provisión de recursos, la realización del producto, la medición, el análisis y la mejora.</p>				
<p>NOTA 2: Un "proceso contratado externamente" es un proceso que la organización necesita para su sistema de gestión de la calidad y que la organización decide que sea desempeñado por una parte</p>			<p>No dispone de procesos contratados</p>	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

externa.				
NOTA 3: Asegurar el control sobre los procesos contratados externamente no exime a la organización de la responsabilidad de cumplir con todos los requisitos del cliente, legales y reglamentarios. El tipo y el grado de control a aplicar al proceso contratado externamente puede estar influenciado por factores tales como:				
a) el impacto potencial del proceso contratado				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

externamente sobre la capacidad de la organización para proporcionar productos conformes con los requisitos,				
b) el grado en el que se comparte el control sobre el proceso,				
c) la capacidad para conseguir el control necesario a través de la aplicación del apartado 7.4.				
4.2 REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN				
4.2.1 Generalidades				
La documentación del sistema de gestión de la calidad debe incluir:				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

a) declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad,	X		Objetivos en formato de árbol de prerrequisitos	Cambiar el formato, ya que resulta complejo en la comprensión de los distintos niveles de la empresa
b) un manual de la calidad,		X	No se ha consolidado o estructurado el manual de calidad, pese a disponer de la documentación que requiere este	Elaborarlo, indicar los puntos de contenido del manual
c) los procedimientos documentados y los registros requeridos por esta Norma Internacional, y		X	Seis registros no están documentados, pero se registran en CRM y dos no han sido creados	
d) los documentos, incluidos los registros que la	X		Procesos, registros, e informativos	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

organización determina que son necesarios para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos.			documentados en intranet, disponibles al personal	
NOTA 1: Cuando aparece el término "procedimiento documentado" 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				



**UNIVERSIDAD DE
 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
 ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
 EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”**

documento.				
NOTA 2: La extensión de la documentación del sistema de gestión de la calidad puede diferir de una organización a otra debido a:				
a) el tamaño de la organización y el tipo de actividades,				
b) la complejidad de los procesos y sus interacciones, y				
c) la competencia del personal.				
NOTA 3: La documentación puede estar en cualquier formato o tipo de				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

medio.				
4.2.2 Manual de la calidad				
La organización debe establecer y mantener un manual de la calidad que incluya:				
a) el alcance del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión (véase 1.2),		X	El sistema cubre todo el proceso productivo, sin embargo al no existir el manual no está establecido formalment e los límites del sistema	Elaborarlo
b) los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión de la calidad, o referencia a los mismos, y		X	Los seis procedimientos documentados han sido elaborados, sin embargo al no existir el manual no constan	Incluirlos



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

			estos dentro	
c) una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de la calidad.		X	Se ha determinado la interacción entre el proceso productivo mas no se cuenta con la información de la interacción con otros procesos que forman parte del sistema SGC como son: compras, ventas, comercialización	Completar
4.2.3 Control de los Documentos				
Los documentos requeridos por el sistema de gestión de calidad deben				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>controlarse. Los registros son un tipo especial de documento y deben controlarse de acuerdo con los requisitos citados en 4.2.4 Debe establecerse un procedimiento documentado que defina los controles necesarios para:</p>				
<p>a) aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión,</p>	X		<p>Está documentada la solicitud de elaboración o modificación de documentos</p>	
<p>b) revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente,</p>	X		<p>Está documentado una guía para la elaboración y control de documentos</p>	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

c) asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de la versión vigente de los documentos,	X		Especificado en la guía para la elaboración y control de documentos	
d) asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso,	X		Está documentado en Control de documentos	
e) asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables,	X		En sistema intranet	
f) asegurarse de que los documentos de origen externo, que la organización determina que son necesarios para la planificación y	X		Especificado en la guía para la elaboración y control de documentos	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

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.	X		Especificado en la guía para la elaboración y control de documentos	
4.2.4 Control de los registros				
Los registros establecidos para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad deben controlarse.	X		Especificado en Control de documentos	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

<p>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.</p>		X	<p>No está establecido el tiempo de retención de los documentos obsoletos.</p>	<p>Establecer el tiempo de retención de los documentos, en función del grado de importancia de los mismos</p>
<p>Los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables.</p>	X		<p>Los registros se encuentran en sistema intranet de manera clara y organizada</p>	
5. 0 RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN				
5.1 COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN				
<p>La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación</p>		X	<p>Porque no existen las revisiones continuas al sistema y falta evidencia de la</p>	<p>Concienciar a la alta dirección sobre la importancia del SGC</p>



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

del sistema de gestión de la calidad, así como con la mejora continua de su eficacia:			comunicación al personal la importancia de satisfacer la satisfacción de los clientes, los legales y reglamentarios por parte de la dirección	
a) comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios,		X	Falta de constancia	Crear un verdadero compromiso por parte de la dirección y desarrollar esta labor de manera periódica, en todos los niveles y procesos
b) estableciendo la política de la calidad,	X		La política se estableció en 2005	
c) asegurando que se establecen los objetivos de la calidad,	X		Objetivos en formato de árbol de prerrequisitos	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

d) llevando a cabo las revisiones por la dirección, y		X	La última revisión por la dirección fue en junio de 2007	Se debe establecer un cronograma de la revisión periódica de la dirección
e) asegurando la disponibilidad de recursos.		X	No se ha nombrado un titular como representante de la dirección	Es necesario determinar el recurso humano para estas funciones, y capacitar en la norma a la nueva generación de personal
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 (véanse 7.2.1 y 8.2.1).		X	Se incumple con la determinación de dichos requisitos, no existe encuestas de satisfacción realizadas a los clientes, así como de la medición	Crear un proceso para determinar los requisitos del cliente y tener más control para su cumplimiento



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

			de esta (indicadore s)	
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,	X		Es adecuada para la empresa en la medida que dice a lo que se dedica la empresa, tecnología, medio ambiente	
b) incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad,	X		Hace mención a que Utiliza sistemas de mejoramiento continuo, calificación de proveedores, y satisfacción al cliente	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

c) proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad,	X		La política hace referencia a metas a alcanzar, en son la base para el establecimiento de los objetivos de calidad	
d) es comunicada y entendida dentro de la organización, y		X	Fue difundida la política, más a nivel gerencial que ha nivel operacional	Brindar capacitación y evaluación para asegurar el entendimiento de la política y lo que su cumplimiento implica
e) es revisada para su continua adecuación.		X	La política no ha sido modificada desde su creación, año 2005	Revisar la política y adecuarla a la situación actual
5.4 PLANIFICACIÓN				
5.4.1 Objetivos de la Calidad				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>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.</p>		X	<p>Los objetivos son medibles y están establecidos en función de la política de calidad, pero no están establecidos en las funciones o niveles pertinentes porque han sido superpuestos</p>	<p>Informar de los objetivos según las funciones y los niveles dentro de la empresa</p>
<p>5.4.2 Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad</p>				
<p>La alta dirección debe asegurarse que:</p>				
<p>a) la planificación del sistema de gestión de la calidad se realiza con el</p>		X	<p>Siendo la planificación una actividad permanente (PHVA) no</p>	<p>Nombrar un responsable de la planificación</p>



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>fin de cumplir los requisitos citados en el apartado 4.1, así como los objetivos de la calidad, y</p>		<p>se evidencia documentadamente de la planificación para el funcionamiento del sistema, por lo que las actividades se desarrollan en forma empírica y tradicional</p>	
<p>b) se mantiene la integridad del sistema de gestión de la calidad cuando se planifican e implementan cambios en éste.</p>		<p>X La máxima autoridad toma decisiones autónomas sin considerar el grado de afectación o no al sistema, (lo que repercute en la alta rotación del personal).</p>	<p>Capacitación para la sensibilización y compromiso de la alta gerencia</p>
<p>5.5 RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD</p>			



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

Y COMUNICACIÓN				
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.		X	El personal no siempre cumple lo establecido en la matriz de funciones, existiendo incompatibilidad de funciones	Analizar la matriz de procesos por funciones y evaluar las responsabilidades de los cargos
5.5.2 Representante de la dirección				
La alta dirección debe designar un miembro de la dirección de la organización quien, independientemente de otras responsabilidades, debe tener la responsabilidad y autoridad que incluya:				
a) asegurarse de que se establecen, implementan y mantienen los procesos		X	Se incumple porque no está definido el representante	Definir el representante de la dirección



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

necesarios para el sistema de gestión de la calidad,			te de la dirección	
b) informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y de cualquier necesidad de mejora, y		X	Se incumple porque no está definido el representante de la dirección	Se informará al término de esta tesis
c) asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.		X	No está nombrado el representante de la dirección	Falta de nexo entre las personas (vendedor) que determinan estos requisitos y supervisores de planta, para atender los requisitos, para cerrar el círculo de la calidad
NOTA: La responsabilidad del representante de la dirección puede incluir relaciones con partes externas sobre asuntos				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

relacionados con el sistema de gestión de la calidad.				
5.5.3 Comunicación 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.	X		Están establecidos medios como intranet, carteleras, pero no son eficientes ya que el personal desconoce en gran parte el sistema de gestión de calidad	Los responsables de cada proceso, así como la alta dirección deben difundir información
5.6 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN				
5.6.1 Generalidades				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

<p>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.</p>		X	<p>Se incumple con esta revisión a intervalos planificados , revisión de la política y de sus objetivos, como evidencia de ello se encontró que la última revisión por la dirección fue en junio de 2007</p>	<p>Se debe planificar anualmente y crear un cronograma de actividades</p>
<p>Deben mantenerse registros de las revisiones por la dirección (véase</p>	X		<p>Los registros que se manejan son: actas</p>	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

4.2.4).			de Revisión y actas de Seguimient os	
5.6.2 Información para la revisión				
La información de entrada para la revisión por la dirección debe incluir:				
a) los resultados de auditorías,	X		Existe evidencia de que sí incluía los Informes de Auditorias	
b) la retroalimentación del cliente,	X		La dirección toma la Base de Datos de Quejas y Reclamos por tanto no las gestionaba hasta junio 2007. Actualmente algunas quejas y reclamos son solucionadas por otras personas	Entrenar a los vendedores para hacerlos más perceptivos ante la necesidades del cliente, y comunicarlas a producción, y alta gerencia para evitar futuras quejas y reclamos



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

c) el desempeño de los procesos y la conformidad del producto,		X	Los resultados de la eficacia y la eficiencia de los procesos no son considerados para su revisión	Establecer un indicador del desempeño de los procesos, ya que si existe un registro para quejas y reclamos de clientes
d) del estado de las acciones correctivas y preventivas,		X	El estado de las ACPyM es inactivo, los miembros de la empresa que los notifican, sienten que no sirve de nada ya vuelven a ocurrir. Cabe recalcar que no está definida la persona responsable del seguimiento de ACPyM	Nombrar a la persona responsable del seguimiento de las ACPyM, para retomar las ACPyM y reportar en el Maestro de ACPyM



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

e) las acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas,	X		Identificadas en las actas de seguimiento	
f) los cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad, y		X	La alta gerencia no tiene registro alguno de dichos cambios, como ya habíamos indicado toma decisiones autónomas	Realizar un análisis de los factores que pueden causar daño al SGC
g) las recomendaciones para la mejora.	X		Incluye los resultados de las auditorias	
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,		X	Al no existir una revisión continua no se ha llevado a cabo una mejora de la eficacia	Ahora con los resultados presentados en esta tesis, se puede tener unas pautas para generar mejoras en el sistema



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

			del SGC y de sus procesos	
b) la mejora del producto en relación con los requisitos del cliente, y		X	No existe acción alguna para la mejora del producto en relación con los requisitos del cliente, las únicas acciones que se toman son las que surgen después de una Queja o reclamo emitida por parte del cliente	Se debe establecer y respetar los requisitos del cliente y tomar acciones a tiempo para la mejora del producto en relación a dichos requisitos
c) las necesidades de recursos.		X	La única decisión que ha establecido la alta dirección sobre este punto es la necesidad	Para solventar los problemas con el recurso humano, separar las funciones del departamento administrativo del financiero.



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

			de tomar acciones para inyectar capital a la empresa, dejando de lado acciones con el recurso humano que es un factor muy importante dentro del SGC	Para que al ser autónomo atienda exclusivamente a este recurso
(6.0) GESTION DE LOS RECURSOS				
6.1 PROVISIÓN DE RECURSOS				
La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para:				
a) implementar y mantener el sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia, y		X	No se cumple, porque no ha determinado o no proporciona dichos recursos ya sean humanos o de capital	Se mantiene el sistema, pero no se sigue en su totalidad, al existir otras prioridades, no se han tomado acciones para la mejora del sistema y su certificación. Se debe establecer



**UNIVERSIDAD DE
 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
 ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**
**TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
 EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”**

				un presupuesto para mantener el SGC
b) aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.		X	No se ha determinado y proporcionado recursos (humanos o monetarios) para cumplir con los requisitos del cliente y así aumentar su satisfacción, ya que actualmente se tienen problemas en tiempo de entrega (desde la perspectiva de CRSA) y calidad (desde la perspectiva del cliente) por tanto no se está	Desarrollar un acuerdo de mutuo beneficio que deba ser revisado y aprobado por el cliente previo a la producción de su pedido para evitar dichos problemas, y analizar los recursos necesarios para el cumplimiento de los requisitos del cliente y así aumentar su satisfacción



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

			aumentand o la satisfacción del cliente	
6.2 RECURSOS HUMANOS				
6.2.1 Generalidades				
El personal que realice trabajos que afecten a la conformidad con los requisitos del producto debe ser competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas.		X	Uno de los procesos que afectan a la conformidad con los requisitos del producto es el proceso crítico de Igualación del Color, ya que se ha convertido en un problema de calidad propiamente	Incluir dentro del equipo de laboratorio a un Ingeniero Químico por concepto de sistematización de operaciones en el proceso de Igualación del color



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

<p>NOTA: La conformidad con los requisitos del producto puede verse afectada directa o indirectamente por el personal que desempeña cualquier tarea dentro del sistema de gestión de la calidad.</p>				
--	--	--	--	--

6.2.2 Competencia, toma de conciencia y formación

La organización **debe:**

<p>a) determinar la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afectan a la conformidad con los requisitos del producto,</p>		X	<p>Se incumple debido a la fusión en un solo departamento Administrativo financiero, por tanto si bien se han determinado las competencias para ciertos</p>	<p>Separar el departamento administrativo del financiero. Debido a que siempre se va a dar prioridad al departamento financiero por el actual panorama del mercado y la situación financiera de la empresa</p>
---	--	---	---	--



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

			procesos, no hay quién lleve a cabo la ubicación del personal según sus funciones o según las competenci as requeridas por el proceso	
b) cuando sea aplicable, proporcionar formación o tomar otras acciones para lograr la competencia necesaria,		X	Se toma cualquier otra acción que en muchas ocasiones se convierte en una obligación a cumplir por la necesidad económica de las personas, mas no se brinda formación por la falta	Hacer cumplir la capacitación al nuevo personal, y al de planta establecido dentro del proceso de Competencias



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

			de presupuest o para ello	
c) evaluar la eficacia de las acciones tomadas,		X	No se evalúa porque no existe recurso humano destinado a ello, al existir la fusión del departamen to financiero con el administrati vo, se da prioridad a las finanzas	Empezar a evaluar según indica el proceso de competencias el cual fue implementado para ello (evaluar la eficacia)
d) asegurarse de que su personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad, y		X	No se difunde la interrelació n entre procesos, por ende no hay concienciación de su importancia . Tampoco se ha tomado acción para	Los responsables de cada proceso deben difundir la interrelación de procesos y la importancia del cumplimiento de las actividades dentro de un proceso



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

			garantizar la concienciación del personal respecto a sus actividades y a su contribución para el logro de los objetivos de la calidad	
e) mantener los registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia (véase 4.2.4).		X	No hay registro alguno, porque no se ha destinado a personal para que vele exclusivamente por el recurso humano	Crear archivo sobre la educación, formación y habilidades de las personas

6.3 INFRAESTRUC TURA

La organización **debe** determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto. La infraestructura incluye, cuando sea aplicable:



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

a) edificios, espacio de trabajo y servicios asociados,	X		La empresa posee suficiente espacio físico, e instalaciones requeridas	
b) equipo para los procesos (tanto hardware como software), y	X		La empresa cuenta con el departamento de sistemas, gracias al cual se ha logrado la sistematización de procesos	
c) servicios de apoyo (tales como transporte, comunicación o sistemas de información).		X	Dentro de los requisitos del producto se evidencia la falta de transporte adecuado	Adquirir un nuevo vehículo de características adecuadas para la distribución y traslado del producto, o dar este servicio a terceros

6.4 AMBIENTE DE TRABAJO



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>La organización debe determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del producto.</p>		<p style="text-align: center;">X</p> <p>No se gestiona el ambiente de trabajo ya que no existe EPP (equipo de protección personal), EPC o un plan de seguridad, creando problemas de salud con personas involucradas en procesos críticos. También se evidencia la falta de BPO (buenas prácticas de operacionales) a simple inspección se puede determinar que la luz,</p>	<p>Se debe hacer un análisis para mejorar el ambiente de trabajo, para ello puede hacerse uso de buenas prácticas operacionales (BPO)</p>
--	--	---	---



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

			la temperatur a y la ventilación no son las adecuadas	
NOTA: El término "ambiente de trabajo" está relacionado con aquellas condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo, incluyendo factores físicos, ambientales y de otro tipo (tales como el ruido, la temperatura, la humedad, la iluminación o las condiciones climáticas).				

(7.0) Realización del Producto

7.1 PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

La organización **debe** planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del producto. La planificación de la realización del producto **debe** ser coherente con los requisitos de los otros procesos del sistema de gestión de la calidad (véase 4.1).



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>Durante la planificación de la realización del producto, la organización debe determinar, cuando sea apropiado, lo siguiente:</p>				
<p>a) los objetivos de la calidad y los requisitos para el producto,</p>		X	<p>La empresa conoce la calidad englobada en pruebas H18 y CS10 (pruebas físicas establecidas para el cuero). Sin embargo no se determinan los requisitos para el producto</p>	<p>Determinar los requisitos para el producto previo al desarrollo del mismo</p>
<p>b) la necesidad de establecer procesos y documentos, y de proporcionar recursos</p>	X		<p>Los procesos para la realización del producto</p>	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

específicos para el producto,			están establecidos en el mapa de procesos de producción	
c) las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, medición, inspección y ensayo/prueba específicas para el producto así como los criterios para la aceptación del mismo,	X		Documentado en matriz de seguimiento, medición y control del proceso pruebas físicas	
d) los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos (véase 4.2.4).	X		Proceso de soporte (Ensayos físicos)	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

<p>NOTA 1: Un documento que especifica los procesos del sistema de gestión de la calidad (incluyendo los procesos de realización del producto) y los recursos a aplicar a un producto, proyecto o contrato específico, puede denominarse plan de la calidad.</p>				
<p>NOTA 2: La organización también puede aplicar los requisitos citados en el apartado 7.3 para el desarrollo de los procesos de realización del producto.</p>				
<p>7.2 PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE</p>				



7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto				
La organización debe determinar				
a) los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma,	X		Establecido en la orden de producción	
b) los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para el uso especificado o para el uso previsto, cuando sea conocido,	X		Documentados en Optimización del cuero entero y en cuidados y usos del cuero	
c) los requisitos legales y reglamentarios aplicables al producto, y	X		Basado en normas internacionales y en requerimientos de los clientes	
d) cualquier requisito adicional que la organización	X		Establecido en la orden de producción	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

considerere necesario.				
NOTA: Las actividades posteriores a la entrega incluyen, por ejemplo, acciones cubiertas por la garantía, obligaciones contractuales como servicios de mantenimiento, y servicios suplementarios como el reciclaje o la disposición final.				
7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto				
La organización debe revisar los requisitos relacionados con el producto. Esta revisión debe efectuarse antes de que la organización se comprometa a proporcionar un producto al				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

cliente (por ejemplo, envío de ofertas, aceptación de contratos o pedidos, aceptación de cambios en los contratos o pedidos) y debe asegurarse de que:				
a) están definidos los requisitos del producto,	X		Establecido en la orden de producción	
b) están resueltas las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente, y		X	Existe falencias de concreción causadas por una mala retroalimentación con nuestros clientes	Enviar primero un borrador del contrato, a clientes y proveedores a fin de tener 100% de seguridad de los requisitos del producto y necesidades del cliente
c) la organización tiene la capacidad para cumplir con los requisitos definidos.	X		La empresa tiene la capacidad de 4000 pieles/mes	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>Deben mantenerse registros de los resultados de la revisión y de las acciones originadas por la misma (véase 4.2.4).</p>		X	<p>No existe registro documentado</p>	<p>Elaborar dicho registro</p>
<p>Cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de los requisitos, la organización debe confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación.</p>	X		<p>El personal de ventas confirma los requisitos vía email, o telefónica</p>	
<p>Cuando se cambien los requisitos del producto, la organización debe asegurarse de que la documentación pertinente sea modificada y de que el personal correspondiente sea consciente de los requisitos modificados.</p>	X		<p>Los cambios de los requisitos del producto son modificados en el sistema CRM manejado por la empresa</p>	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>NOTA: En algunas situaciones, tales como las ventas por internet, no resulta práctico efectuar una revisión formal de cada pedido. En su lugar, la revisión puede cubrir la información pertinente del producto, como son los catálogos o el material publicitario.</p>			
<p>7.2.3 Comunicación con el cliente</p>			
<p>La organización debe determinar e implementar disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes, relativas a:</p>			
<p>a) la información sobre el producto,</p>		<p>X</p>	<p>No se informa sobre el producto ya que se entiende que los clientes conocen del producto</p> <p>Implementar disposiciones para comunicar al cliente sobre la información del producto, ya sea mediante un volante informático o un tríptico dentro del paquete en</p>



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

				el momento del despacho del pedido
b) las consultas, contratos o atención de pedidos, incluyendo las modificaciones, y	X		Esto se maneja por internet o según la publicidad establecida por el gerente general	
c) la retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas.	X		Existe un sistema para reportar quejas y reclamos	
7.3 DISEÑO Y DESARROLLO				
7.3.1 Planificación del diseño y desarrollo				
La organización debe planificar y controlar el diseño y desarrollo del producto. Durante la planificación del diseño y desarrollo la organización debe determinar:				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

a) las etapas del diseño y desarrollo,	X		Las etapas están establecidas dentro del CRM	
b) la revisión, verificación y validación, apropiadas para cada etapa del diseño y desarrollo, y c) las responsabilidades y autoridades para el diseño y desarrollo.	X		Establecido en planificación de producción acabado	
La organización debe gestionar las interfaces entre los diferentes grupos involucrados en el diseño y desarrollo para asegurarse de una comunicación eficaz	X		Establecido en planificación de producción acabado	
Los resultados de la planificación deben actualizarse,	X		Establecido en planificación de producción	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

según sea apropiado, a medida que progresa el diseño y desarrollo.			acabado, haciendo uso del MPS	
NOTA: La revisión, la verificación y la validación del diseño y desarrollo tienen propósitos diferentes. Pueden llevarse a cabo y registrarse de forma separada o en cualquier combinación que sea adecuada para el producto y para la organización.				
7.3.2 Elementos de entrada para el diseño y el desarrollo				
Deben determinarse los elementos de entrada relacionados con los requisitos del producto y mantenerse registros (véase				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

4.2.4). Estos elementos de entrada deben incluir:				
a) los requisitos funcionales y de desempeño,	X		Determinados en planificación de producción acabado y en matriz de interrelación de procesos	
b) los requisitos legales y reglamentarios aplicables,	X		Establecidos en el proceso de pruebas y ensayos físicos y en requisitos técnicos y comerciales del cliente	
c) la información proveniente de diseños previos similares, cuando sea aplicable, y	X		Se recepta muestra física enviada por el cliente	
d) cualquier otro requisito	X		Establecidos en	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>esencial para el diseño y desarrollo.</p>			<p>matriz de interrelación de procesos</p>	
<p>Los elementos de entrada deben revisarse para comprobar que sean adecuados. Los requisitos deben estar completos, sin ambigüedades y no deben ser contradictorios.</p>		<p style="text-align: center;">X</p>	<p>En el diseño y desarrollo los elementos de entrada ocasionalmente no son los adecuados, este es el caso de las condiciones de la MP para el desarrollo de las contramuestras (desarrollo de la muestra de un producto que no está en existencia). Las condiciones no están establecidas</p>	<p>Se debe establecer dichas condiciones y revisarlas previo al diseño y desarrollo. Se recomienda desarrollar un DPO para este proceso en donde se evidencie las entradas y operaciones que allí intervienen</p>



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

			S	
7.3.3 Resultados del diseño y desarrollo				
Los resultados del diseño y desarrollo deben proporcionarse de manera adecuada				
Los resultados del diseño y desarrollo deben:				
a) cumplir los requisitos de los elementos de entrada para el diseño y desarrollo,		X	En ocasiones se cumple con los requisitos, en otras se dificulta determinar el factor que interviene en el requisito que resulta inconforme	
b) proporcionar información apropiada para	X		La información es	Elaborar un registro que permita



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

la compra, la producción y la prestación del servicio,			comunicad a directament e a la responsabl e de la compra ya sea verbalment e, por email o teléfono. No existe un registro que ayude a recopilar dicha información	registrar la información para generar la compra
c) contener o hacer referencia a los criterios de aceptación del producto, y	X		Se sabe por experiencia los criterios de aceptación del producto, pero no se registran	
d) especificar las características del producto que son esenciales para el uso seguro y correcto.		X	Los resultados del diseño y desarrollo no contienen las característi	Registrar dichas especificacione s, si no se cuenta con un registro para ello elaborarlo



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

			cas para el uso seguro y correcto porque se entiende que la persona que adquiere el producto (cuero) ya conoce	
NOTA: La información para la producción y la prestación del servicio puede incluir detalles para la preservación del producto.				
7.3.4 Revisión del diseño y desarrollo				
En las etapas adecuadas, deben realizarse revisiones sistemáticas del diseño y desarrollo de acuerdo con lo planificado (véase 7.3.1) para:				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

a) Evaluar la capacidad de los resultados de diseño y desarrollo para cumplir los requisitos, e b) identificar cualquier problema y proponer las acciones necesarias.	X	Se utiliza 3 tipos de registros bajo responsabilidad de producción. En el desarrollo de un nuevo color por solicitud de clientes, se tiene un registro del color solicitado vs la contramuestra desarrollada por CRSA, bajo responsabilidad del departamento de ventas	
Los participantes en dichas revisiones deben incluir representantes de las funciones relacionadas con	X	El personal de planta copera en el diseño y desarrollo y conoce su función	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>la(s) etapa(s) de diseño y desarrollo que se está(n) revisando. Deben mantenerse registros de los resultados de las revisiones y de cualquier acción necesaria (véase 4.2.4).</p>			dentro del proceso	
7.3.5 Verificación del diseño y desarrollo				
<p>Se debe realizar la validación del diseño y desarrollo de acuerdo con lo planificado (véase 7.3.1) para asegurarse de que el producto resultante es capaz de satisfacer los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto, cuando sea conocido. Siempre que</p>	X		<p>Registrado en Reporte de Planificación de Producción Fabrica : Acabado</p>	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>sea factible, la validación debe completarse antes de la entrega o implementación del producto. Deben mantenerse registros de los resultados de la validación y de cualquier acción que sea necesaria (véase 4.2.4).</p>				
<p>7.3.6 Validación del diseño y desarrollo</p>				
<p>Se debe realizar la validación del diseño y desarrollo de acuerdo con lo planificado (véase 7.3.1) para asegurar que el producto resultante es capaz de satisfacer los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto,</p>	X		<p>Registrado en Reporte de Planificación de Producción Fabrica : Acabado</p>	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>cuando sea conocido. Siempre que sea factible, la validación debe completarse antes de la entrega o implementación del producto. Deben mantenerse registros de los resultados de la validación y de cualquier acción que sea necesaria (véase 4.2.4).</p>				
<p>7.3.7 Control de cambios del diseño y desarrollo</p>				
<p>Los cambios de diseño y desarrollo deben identificarse y deben mantenerse registros. Los cambios deben revisarse, verificarse y validarse, según sea apropiado, y aprobarse antes de su</p>	X		<p>Registrado en CRM, no incluye la evaluación del efecto de los cambios en las partes constitutivas y en el producto ya entregado</p>	<p>Incluirlos en el registro</p>



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

implementación. La revisión de los cambios del diseño y desarrollo debe incluir la evaluación del efecto de los cambios en las partes constitutivas y en el producto ya entregado.				
Deben mantenerse registros de los resultados de la revisión de los cambios y de cualquier acción que sea necesaria (véase 4.2.4).	X		Se mantienen dentro del CRM	
7.4 COMPRAS				
7.4.1 Proceso de compras				
La organización debe asegurarse de que el producto adquirido cumple los requisitos de compra especificados. El	X		El producto adquirido cumple con los requisitos de compra especificados ya que la compra	Evaluar, calificar y seleccionar proveedores



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>tipo y el grado del control aplicado al proveedor y al producto adquirido debe depender del impacto del producto adquirido en la posterior realización del producto o sobre el producto final.</p>		<p>se hace a proveedores extranjeros con gran trayectoria y que ya han trabajado con la Empresa, no se aplica grado alguno de control al proveedor</p>	
<p>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</p>	<p style="text-align: center;">X</p>	<p>No existe control sobre proveedores. No se ha realizado evaluación a proveedores</p>	<p>Debido a problemas de iliquidez no se tiene una estrecha relación con proveedores. Se recomienda realizar una matriz de selección y calificación de proveedores</p>



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

registros de los resultados de las evaluaciones y de cualquier acción necesaria que se derive de las mismas (véase				
7.4.2 Información de las compras				
La información de las compras debe describir el producto a comprar, incluyendo, cuando sea apropiado:				
a) los requisitos para la aprobación del producto, procedimientos, procesos y equipos,		X	No existe retroalimentación entre los procesos involucrados, para asegurarse de que el producto a ser adquirido va a satisfacer las necesidades del proceso que lo solicitó	La cotización, solicitada al proveedor, reenviar al proceso que del cual surgió la necesidad. Para determinar si satisface o no con las necesidades, e inmediatamente comunicar a compras su aprobación o cambio
b) los		X	En la	Establecer los



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

requisitos para la calificación del personal, y			adquisición de servicios externos, no se establecen los requisitos para calificar al personal	requisitos de calificación para la contratación de servicios externos
c) los requisitos del sistema de gestión de la calidad.		X	Los requisitos del sistema no son considerados durante el proceso de compra	Considerar los requisitos y respetar el proceso de compras establecido
La organización debe asegurarse de la adecuación de los requisitos de compra especificados antes de comunicárselos al proveedor.		X	Se comunican, pero determinadas personas que requieren la compra son muy cambiantes en cuanto a los requisitos del producto o servicio, a	Formar a las personas en la necesidad de priorizar ciertas compras, y en la influencia del factor de variabilidad



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

			eso sumado el factor tiempo, ya que todo es urgente y no se hace con la antelación adecuada	
7.4.3 Verificación de los productos comprados				
La organización debe establecer e implementar la inspección u otras actividades necesarias para asegurarse de que el producto comprado cumple los requisitos de compra especificados.	X		Se realiza inspección visual por parte del responsable de la bodega central, se registra ocasionalmente las características del material adquirido	En la empresa se realiza la verificación de los productos comprados, sin embargo se recomienda incluir en el sistema un reporte de aviso de llegada de mercadería al proceso que solicito la compra, para que en caso de ser necesaria una inspección especializada por parte del solicitante, la haga de



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

				inmediato y así evitar futuras inconformidades con el producto
<p>Cuando la organización o su cliente quieran llevar a cabo la verificación en las instalaciones del proveedor, la organización debe establecer en la información de compra las disposiciones para la verificación pretendida y el método para la liberación del producto.</p>		X	<p>La empresa no ha verificado las instalaciones de los proveedores, por tanto carece de las disposiciones para dicha verificación</p>	<p>Empezar a crear vínculos laborales amistosos con nuestros proveedores. Establecer y definir las disposiciones para dicha verificación (información de compra y liberación del producto)</p>
7.5 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO				
7.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio				
<p>La organización debe planificar y llevar a cabo la producción y la prestación del</p>				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

servicio bajo condiciones controladas. Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable:				
a) la disponibilidad de información que describa las características del producto,	X		La información se encuentra disponible en el sistema CRM y MPS	
b) la disponibilidad de instrucciones de trabajo, cuando sea necesario,	X		La sistematización de los procesos facilita la disponibilidad de información	
c) el uso del equipo apropiado,	X		El ruteo que sigue el producto es manejado mediante CRM y MPS	
d) la disponibilidad y	X		Si se dispone	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

uso de equipos de seguimiento y medición,			con equipos de medición en el laboratorio para pruebas y ensayos físicos	
e) la implementación del seguimiento y de la medición, y	X		La sistematización de los procesos facilita el seguimiento, mas no se hace uso de indicadores establecidos para dicho proceso	Revalidar los indicadores y utilizarlos
f) la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega del producto.	X		Como actividades posteriores a la entrega del producto se cumple solo con informativos sobre: Optimización del uso	Se recomienda actividades postventa como: llamar al cliente para asegurar la entrega y su satisfacción con el producto



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

			del cuero entero; y Cuidados y uso del cuero	
7.5.2 Validación de los procesos de producción y de la prestación del servicio				
La organización debe validar todo proceso de producción y de prestación del servicio cuando los productos resultantes no pueden verificarse mediante seguimiento o medición posteriores y, como consecuencia, las deficiencias aparecen únicamente después de que el producto esté siendo utilizado o se haya prestado el servicio.				
La validación debe demostrar la capacidad de estos procesos para alcanzar los resultados planificados.				
La organización debe establecer las disposiciones para estos procesos, incluyendo, cuando sea aplicable:				
a) los criterios definidos para la revisión y		X	No se encontró evidencia	Definir los criterios



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

aprobación de los procesos,			documentada	
b) la aprobación de los equipos y la calificación del personal,		X	No se valida la adquisición de nueva maquinaria, es decir la compra se realiza sin un estudio previo a pesar de la fuerte inversión que representan . La calificación del personal tampoco es la adecuada, ya que hay cargos con funciones incompatibles, este caso se presenta a nivel del personal de planta como de	Se recomienda hacer estudios previos a la adquisición de un servicio o maquinaria nueva, debido a la influencia que puede tener sobre el producto. También es necesario que el departamento de Recursos Humanos esté en constante evaluación de los cargos por funciones



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

			oficinas	
c) el uso de métodos y procedimientos específicos,	X		Métodos y procedimientos registrados en manuales internos manejados por producción	
d) los requisitos de los registros (véase 4.2.4), y		X	Dentro de los requisitos de los registros para la validación de los procesos de producción o de servicios, no está establecido el tiempo de archivo de los documentos obsoletos	Definir el tiempo de archivo de documentos obsoletos
e) la revalidación.		X	No se ha revalidado	Se recomienda hacer la



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

			los procesos en busca de una mejora, es así que a consecuencia de la adquisición de maquinaria nueva, han desaparecido ciertos procesos. Algunos de los cuales eran innecesarios, pero otros como el palizonado o felpado que pueden tener gran incidencia en la calidad del producto.	validación de los procesos de producción y de la prestación de servicios a fin de actualizar la documentación e implementar una mejora
7.5.3 Identificación y trazabilidad				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>Cuando sea apropiado, la organización debe identificar el producto por medios adecuados, a través de toda la realización del producto.</p>	X		<p>Actualment e se puede identificar por ordenes de producción mediante el CRM y MPS</p>	
<p>La organización debe identificar el estado del producto con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de toda la realización del producto.</p>	X		<p>Se identifica el estado del producto en función de la orden de producción y la hoja de ruta</p>	
<p>Cuando la trazabilidad sea un requisito, la organización debe controlar la identificación única del producto y mantener registros (véase 4.2.4).</p>	X		<p>Se identifica el estado del producto en función de la orden de producción y la hoja de ruta, manteniend o registros en CRM</p>	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>NOTA: En algunos sectores industriales, la gestión de la configuración es un medio para mantener la identificación y la trazabilidad.</p>				
<p>7.5.4 Propiedad del cliente</p>				
<p>La organización debe cuidar los bienes que son propiedad del cliente mientras estén bajo el control de la organización o estén siendo utilizados por la misma. La organización debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar los bienes que son propiedad del cliente suministrados para su utilización o incorporación</p>	<p>X</p>		<p>Establecido o en proceso ordenes de producción de propiedad del cliente</p>	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

dentro del producto. Si cualquier bien que sea propiedad del cliente se pierde, deteriora o de algún otro modo se considera inadecuado para su uso, la organización debe informar de ello al cliente y mantener registros (véase 4.2.4).				
NOTA: La propiedad del cliente puede incluir la propiedad intelectual y los datos personales.				
7.5.5 Preservación del producto				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

<p>La organización debe preservar el producto durante el proceso interno y la entrega al destino previsto para mantener la conformidad con los requisitos. Según sea aplicable, la preservación debe incluir la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección. La preservación debe aplicarse también a las partes constitutivas de un producto.</p>	X		Establecidos en proceso ordenes de producción de propiedad del cliente	
7.6 CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y DE MEDICIÓN				
<p>La organización debe determinar el seguimiento y la medición a realizar y los equipos de seguimiento y medición</p>	X		Establecidos en matriz de seguimiento, medición y control de del proceso pruebas y	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

necesarios para proporcionar la evidencia de la conformidad del producto con los requisitos determinados.			ensayos físicos	
La organización debe establecer procesos para asegurarse de que el seguimiento y medición pueden realizarse y se realizan de una manera coherente con los requisitos de seguimiento y medición.	X		Establecidos en matriz de seguimiento, medición y control de del proceso pruebas y ensayos físicos y en los documentos informativos de ensayos físicos	
Cuando sea necesario asegurarse de la validez de los resultados, el equipo de medición debe :				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

a) calibrarse o verificarse, o ambos, a intervalos especificados o antes de su utilización, comparado con patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación (véase 4.2.4);	X		Documentado en los informativos del proceso de ensayos físicos	
b) ajustarse o reajustarse según sea necesario;	X		Se realiza calibración y mantenimiento a la maquinaria según cronograma de actividades planificado	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

			anualmente	
c) estar identificado para poder determinar su estado de calibración;	X		Identificadas según calendario anual de mantenimiento y según orden de trabajo	
d) protegerse contra ajustes que pudieran invalidar el resultado de la medición;	X		Se han desarrollado informativos para su adecuada utilización	
e) protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.	X		Se han desarrollado informativos para su adecuada utilización	
Además, la organización debe evaluar y registrar la validez de los resultados de las mediciones anteriores cuando se	X		Establecidos en informativos para la utilización del equipo	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

<p>detecte que el equipo no está conforme con los requisitos. La organización debe tomar las acciones apropiadas sobre el equipo y sobre cualquier producto afectado.</p>				
<p>Deben mantenerse registros de los resultados de la calibración y la verificación (véase 4.2.4).</p>	X		Se registran en CRM	
<p>Debe confirmarse la capacidad de los programas informáticos para satisfacer su aplicación prevista cuando estos se utilicen en las actividades de seguimiento y medición de los requisitos especificados. Esto debe</p>	X		Establecido en informativos para la utilización del equipo	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

llevarse a cabo antes de iniciar su utilización y confirmarse de nuevo cuando sea necesario.				
NOTA: La confirmación de la capacidad del software para satisfacer la aplicación prevista incluiría habitualmente su verificación y gestión de la configuración para mantener la idoneidad para su uso.				
8. 0 MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA				
8.1 GENERALIDADES				
La organización debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para:				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

a) demostrar la conformidad con los requisitos del producto,	X		La empresa cuenta con un sistema CRM	
b) asegurarse de la conformidad del sistema de gestión de la calidad, y		X	Desde junio del 2007 la alta dirección no ha planificado seguimiento, medición, análisis o mejora para garantizar la conformidad con el SGC	
c) mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad.	X		Se mantiene en CRM y MPS	
Esto debe comprender la determinación de los métodos aplicables, incluyendo las técnicas estadísticas, y el				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

alcance de su utilización.				
8.2 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN				
8.2.1 Satisfacción del cliente				
<p>Como una de las medidas del desempeño del sistema de gestión de la calidad, la organización debe realizar el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización. Deben determinarse los métodos para obtener y utilizar dicha información.</p>		X	<p>El equipo de ventas no transmite de forma confiable y ordenada los requerimientos y necesidades actuales de los clientes respecto al cumplimiento de los requisitos del producto por parte de la empresa.</p>	<p>Establecer métodos para que periódicamente, los vendedores comuniquen oportunamente las necesidades de los clientes. Introducir mediante el sistema (CRM) las sugerencias de los clientes. Coordinar una reunión entre ventas y producción para actualizar y notificar las necesidades de los clientes. Se debe planificar periódicamente para realizar encuestas de</p>



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

				satisfacción a los clientes
NOTA: El seguimiento de la percepción del cliente puede incluir la obtención de elementos de entrada de fuentes como las encuestas de satisfacción del cliente, los datos del cliente sobre la calidad del producto entregado, las encuestas de opinión del usuario, el análisis de la pérdida de negocios, las felicitaciones, las garantías utilizadas y los informes de los agentes comerciales.				
8.2.2 Auditoría interna				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para determinar si el sistema de gestión de la calidad:</p>				
<p>a) es conforme con las disposiciones planificadas (véase 7.1), con los requisitos de esta Norma Internacional y con los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos por la organización, y</p>		X	<p>Se perdió continuidad y constancia con las auditorías internas, ya que se ha realizado una auditoría interna a todos los procesos de la empresa, una segunda auditoría solo a los procesos críticos</p>	<p>Se recomienda planificar las auditorías internas para el siguiente periodo</p>
<p>b) se ha implementado y se mantiene de</p>		X	<p>Como se ha descrito a lo largo</p>	<p>Mediante la auditoría interna se</p>



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

<p>manera eficaz,</p>			<p>de esta evaluación , faltan algunos requisitos para que el SGC este implementado y se mantenga eficaz y no solo eficiente</p>	<p>podrá determinar las no conformidades para garantizar la implementación del SGC y su eficacia</p>
<p>Se debe planificar un programa de auditorías tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como los resultados de auditorías previas. deben definir los criterios de auditoría, el alcance de la misma, su frecuencia y la metodología. La selección de los</p>		<p style="text-align: center;">X</p>	<p>El último programa de auditorías fue planificado para el ejercicio del año 2008, sin embargo se realizaron auditorias solo de los procesos críticos de la empresa</p>	<p>Realizar el programa de auditorías para el siguiente año</p>



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>auditores y la realización de las auditorías deben asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría. Los auditores no deben auditar su propio trabajo.</p>				
<p>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.</p>	X		Documentado en auditorias de calidad	
<p>Deben mantenerse registros de las auditorias y de sus resultados (véase 4.2.4).</p>	X		Existe evidencia física de dichos documentos	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>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 (véase 8.5.2).</p>	X		<p>Se tiene el documento acciones correctivas, preventivas y de mejora; un registro de solicitud de ACPyM, pero no está designado el responsable de la dirección para hacer seguimiento</p>	<p>Designar al representante de la dirección</p>
<p>NOTA: Véase la Norma ISO 19011 para orientación.</p>				
<p>8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos</p>				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

<p>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.</p>		X	<p>No se ha realizado seguimiento o ni medición a los procesos del SGC, ya que existen procesos debidamente documentados, pero que son obsoletos dentro de las actividades normales de la empresa</p>	<p>Realizar acciones correctivas, preventivas y de mejora para asegurar la conformidad del producto</p>
---	--	---	---	---



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>NOTA: Al determinar los métodos adecuados, es aconsejable que la organización considere el tipo y el grado de seguimiento o medición apropiado para cada uno de sus procesos en relación con su impacto sobre la conformidad con los requisitos del producto y sobre la eficacia del sistema de gestión de la calidad.</p>				
<p>8.2.4 Seguimiento y medición del producto</p>				
<p>La organización debe hacer el seguimiento y medir las características del producto para verificar que se cumplen los requisitos del mismo. Esto debe realizarse</p>	<p>X</p>		<p>Este seguimiento o se realiza mediante la hoja de ruta y orden de producción</p>	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>en las etapas apropiadas del proceso de realización del producto de acuerdo con las disposiciones planificadas (véase 7.1). Se debe mantener evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación.</p>				
<p>Los registros deben indicar la(s) persona(s) que autoriza(n) la liberación del producto al cliente</p>	X		<p>El sistema (CRM) se enlaza según el usuario que esté ocupando, e imprime el nombre del usuario durante la liberación del producto</p>	
<p>(véase 4.2.4).</p>				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>La liberación del producto y la prestación del servicio al cliente no deben llevarse a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas (véase 7.1), a menos que sean aprobados de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando corresponda, por el cliente.</p>		<p style="text-align: center;">X</p> <p>Bajo ciertas factores como tiempo de entrega, se ha observado que el responsable de liberar el producto se salta procesos de producción o distribución; o en otro caso existe una falta de comunicación entre distribución, producción y ventas para la puntual liberación del producto</p>	<p>Se recomienda establecer sanciones para los responsables del incumplimiento de dichos procesos</p>
<p>8.3 CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME</p>			



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>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.</p>	X		Establecido en programa de la producción para reproceso	
<p>Cuando sea aplicable, la organización debe tratar los productos no conformes mediante una o más de las siguientes maneras:</p>				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

a) tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada;	X		Documentado en acciones correctiva, preventivas y de mejora	
b) autorizando su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente;	X		Establecido en programa de la producción para reproceso	
c) tomando acciones para impedir su uso o aplicación prevista originalmente;	X		Se toma acciones como reprocesar	
d) tomando acciones apropiadas a los efectos, o efectos potenciales, de la no conformidad cuando se detecta un producto no conforme después de su	X		Se registra la acción tomada en la base de quejas y reclamos	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

entrega o cuando ya ha comenzado su uso.				
Cuando se corrige un producto no conforme, debe someterse a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos.	X		El ajuste de dicho producto no conforme se registra en el CRM	
Se deben mantener registros (véase 4.2.4) de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo las concesiones que se hayan obtenido.	X		Se registran en el CRM y en la base de quejas y reclamos	
8.4 ANÁLISIS DE DATOS				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

<p>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.</p>		X	<p>Se incumple, ya que la organización no ha determinado, recopilado o analizado datos que demuestren la adecuación y eficacia del sistema</p>	
<p>El análisis de datos debe proporcionar información sobre:</p>				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

a) la satisfacción del cliente (véase 8.2.1),	X	El tratamiento de los datos de satisfacción del cliente se realizan en la base de quejas y reclamos, que permite gráficamente su análisis	
b) la conformidad con los requisitos del producto (véase 8.2.4),	X	No se ha analizado los datos para obtener información sobre la conformidad con los requisitos del producto, no se tiene la cultura de análisis, nadie exige un estudio previo o posterior	Los líderes de los procesos deben inculcar el análisis para el tratamiento de las no conformidades



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

c) las características y tendencias de los procesos y de los productos, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas (véase 8.2.3 y 8.2.4), y		X	No existe evidencia de análisis sobre características y tendencias de procesos o productos	Los líderes de los procesos deben inculcar el análisis de datos a fin de presentar estudios que permitan la toma de decisiones y generen mejora
d) los proveedores (véase 7.4).		X	No se evalúa, selecciona o califica proveedores, hasta la fecha	Proceder a utilizar la documentación pertinente para la selección de proveedores
8.5 MEJORA				
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		X	Se mejora continuamente la eficacia del sistema únicamente por medio de: ACPYM	Hacer uso de las otras herramientas para mejorar la eficacia del SGC



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

resultados de las auditorias, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección.				
8.5.2 Acciones correctivas				
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.		X	La organización toma acciones que no eliminan la causa raíz, con lo cual no previene su repetición y no se realiza seguimiento o a las resoluciones tomadas	Nombrar un representante de la dirección y hacer seguimiento
Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:				



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: "ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A."

a) revisar las no conformidades (incluyendo las quejas de los clientes),	X		Establecido en documento acciones correctivas, preventivas y de mejora	
b) determinar las causas de las no conformidades,	X		Establecido en documento acciones correctivas, preventivas y de mejora	
c) evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir,	X		Establecido en documento acciones correctivas, preventivas y de mejora	
d) determinar e implementar las acciones necesarias,	X		Establecido en documento acciones correctivas, preventivas y de mejora	
e) registrar los resultados de las acciones tomadas (véase 4.2.4), y f)	X		Registrado en matriz de ACPyM	



8.5.3 Acciones preventivas				
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:	X		Establecido en documento acciones correctivas, preventivas y de mejora	
a) determinar las no conformidades potenciales y sus causas,	X		Establecido en documento acciones correctivas, preventivas y de mejora	
b) evaluar la necesidad de actuar para	X		Establecido en documento	



UNIVERSIDAD DE
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS: “ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
EN LA EMPRESA CURTIEMBRE RENACIENT S.A.”

prevenir la ocurrencia de no conformidades,			acciones correctivas, preventivas y de mejora	
c) determinar e implementar las acciones necesarias,	X		Establecido en documento acciones correctivas, preventivas y de mejora	
d) registrar los resultados de las acciones tomadas (véase 4.2.4), y e) revisar la eficacia de las acciones preventivas tomadas.	X		Existe el proceso documentado, pero no se hace uso, se corrigen las no conformidades, pero no se previenen	

32

³² Check list basado en Norma ISO 9001:2008