

**PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
DE LA COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA
SEGUN LA NORMA ISO 9002**

YONI FERNEY GASCA TRUJILLO

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONOMICAS Y
ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
POPAYÁN
2001**

**PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
DE LA COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA
SEGUN LA NORMA ISO 9002**

YONI FERNEY GASCA TRUJILLO

**Tesis de grado para optar
al título de Administrador de Empresas**

**Director
CARLOS ALBERTO GONZALEZ C.
Administrador de Empresas**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONOMICAS Y
ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
POPAYÁN
2001**

AGRADECIMIENTOS

El autor expresa sus agradecimientos a:

Doctor Luis Felipe Ordóñez, Director Ejecutivo de la Federación de Cafeteros del Cauca, por su valiosa colaboración en la consecución de esta práctica empresarial.

Doctor Cenón Julio Medina, Gerente de la Cooperativa de Caficultores del Cauca, por la oportunidad de realizar en esta empresa la práctica empresarial con tan generosa aceptación y colaboración.

Carlos Alberto González C., Administrador de Empresas y Director de la tesis de grado, por sus valiosas orientaciones.

A mis padres por el esfuerzo que han hecho para formarme como persona de bien, útil a la sociedad.

Nota de aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Popayán, 10 Octubre de 2001

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	17
1. ANTECEDENTES	20
1.1 ANTECEDENTES ISO 9000	20
1.1 ANTECEDENTES DE LA COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	28
1.3 ANTECEDENTES METODOLOGICOS	32
2. DIAGNOSTICO Y PLAN DE ACCION	68
2.1 DIAGNOSTICO DEL SISTEMA DE CALIDAD DE LA COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	68
2.2 PLAN DE ACCION	77
3. PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	92
3.1 PLAN DE CALIDAD	96
3.2 PROCEDIMIENTOS DOCUMENTADOS	99
3.2.1 Gerencia	100
3.2.1.1 Instructivo para Elaboración y Control de Documentos	100
3.2.1.2 Formato Listado Maestro de Control de Documentos	100
3.2.1.3 Organigrama Cooperativa de Caficultores del Cauca	101
3.2.1.4 Política de Calidad	101
3.2.1.5 Objetivos de Calidad	101
3.2.1.6 Indicadores de Gestión	101

3.2.1.7	Instructivo Evaluación de Agentes de compra	101
3.2.1.8	Procedimiento Detección de Necesidades de Entrenamiento	102
3.2.1.9	Procedimiento control de Registros de Calidad	102
3.2.1.10	Documentación Confidencial	103
3.2.2	Sección Calidad	103
3.2.2.1	Procedimiento de Inspección y Ensayo	103
3.2.2.2	Instructivo para Calcular el Factor de Rendimiento	104
3.2.2.3	Procedimiento Aseguramiento Metrológico	104
3.2.2.4	Documentación confidencial	104
3.2.3	Sección Producción	106
3.2.3.1	Procedimiento Trilla de Café	106
3.2.3.2	Instructivo Estado de Inspección y Ensayo	106
3.2.3.3	Instructivo Manejo de Producto no conforme	107
3.2.3.4	Documentación Confidencial	107
3.2.4	Área Comercial	107
3.2.4.1	Procedimiento Revisión del contrato	107
3.2.4.2	Procedimiento Negociación agentes de Compra	107
3.2.4.3	Documentación Confidencial	108
3.2.5	Manual de Calidad	108
4.	CONCLUSIONES	110
5.	SUGERENCIAS PARA LA EMPRESA	112
	BIBLIOGRAFÍA	113
	ANEXOS	114

LISTA DE ANEXOS

- Anexo 1** Norma técnica Colombiana NTC ISO 9002
- Anexo 2** Organigrama Cooperativa de Caficultores del Cauca
- Anexo 3** Instructivo para la Elaboración y Control de Documentos (GR – I – 001).
- Anexo 4** Formato listado maestro de control de documentos (GR – F – 002).
- Anexo 5** Política de calidad (GR – E – 002).
- Anexo 6** Objetivos de Calidad (GR – E – 003).
- Anexo 7** Indicadores de gestión (GR – E – 004).
- Anexo 8** Instructivo Evaluación Agentes de Compra (GR – I – 002)
- Anexo 9** Procedimiento Detección Necesidades de Entrenamiento (GR – P – 003).
- Anexo 10** Procedimiento control de registros de calidad (GR – P – 001).
- Anexo 11** Procedimiento de Inspección y Ensayo (Sc – P – 003).
- Anexo 12** Instructivo para Calcular el Factor de Rendimiento (Sc – P – 002).
- Anexo 13** Procedimiento Aseguramiento Metrológico (Sc – P – 002).
- Anexo 14** Procedimiento Trilla de Café Pergamino
- Anexo 15** Instructivo Estado de Inspección y Ensayo (Sp – I – 003)
- Anexo 16** Instructivo manejo de Producto no conforme (Sp – I – 007)
- Anexo 17** Procedimiento Revisión del Contrato (AC – P – 001)
- Anexo 18** Procedimiento Negociación Agentes de Compra (AC – P – 002)
- Anexo 19** MANUAL DE CALIDAD

GLOSARIO

Los comités técnicos del ICONTEC son los organismos encargados de realizar el estudio de las normas. Están integrados por representantes del Gobierno Nacional y de los socios, clasificados en los grupos de producción, consumo e interés generales.

El estudio de esta norma estuvo a cargo del comité 000014 “Gestión y Aseguramiento de Calidad”.

Alcance: Esta norma define los términos fundamentales relacionados con los conceptos de calidad, aplicable a todas las áreas, para la elaboración y uso de normas relacionadas con la calidad y para la comprensión mutua en las comunicaciones internacionales.

Términos y Definiciones: Los términos y las definiciones numerados, se clasifican dentro de los siguientes títulos:

- Términos generales
- Términos relacionados con la calidad

Términos Generales

a) Entidad, Item

Algo que se puede describir y considerar en forma individual.

Puede ser por ejemplo:

- Una actividad o un proceso
- Un producto
- Una organización
- O una combinación de lo anterior

b) Proceso

Un conjunto de recursos y actividades interrelacionados que transforma entradas en salidas.

- Los recursos pueden incluir personal, finanzas, instalaciones, equipos, técnicas y métodos.

c) Procedimiento

Una manera especificada de efectuar una actividad

- Un procedimiento escrito o documentado generalmente contiene: los propósitos y el alcance de una actividad: lo que se debe hacer y quien lo debe hacer; cuando, en donde y como se debe hacer; que materiales, equipos y documentos se deben usar; y como se controlará y se registrará dicho procedimiento.

d) Producto

El resultado de actividades o procesos.

e) Servicio

Los resultados generados por las actividades en la interrelación entre el proveedor y el cliente y por las actividades internas del proveedor para atender las necesidades del cliente.

f) Prestación del Servicio

Aquellas actividades del proveedor necesarias para suministrar el servicio.

g) Organización

Una compañía, corporación, firma, empresa o institución, o parte de las mismas, constituidas como sociedad o no, pública o privada que tiene sus propias funciones y su propia administración.

h) Estructura Organizacional

Las responsabilidades, autoridades y relaciones dispuestas en un modelo, a través del cual una organización efectúa sus funciones.

i) Cliente

El receptor de un producto suministrado por el proveedor.

- El cliente puede ser interno o externo en la organización

j) Proveedor

La organización que suministra un producto al cliente.

- El proveedor puede ser por ejemplo el productor, el distribuidor, el

importador, el ensamblador o la organización del servicio.

k) Comprador

El cliente en una situación contractual.

- En ocasiones se hace referencia al comprador como la “segunda parte comercial”.

l) Contratista

El proveedor en una situación contractual.

ll) Subcontratista

La organización que suministra un producto al proveedor.

Términos Relacionados con la Calidad

a) Calidad

La totalidad de las características de una entidad que le otorga su aptitud para satisfacer necesidades establecidas e implícitas.

El logro de una calidad satisfactoria implica todas las etapas del ciclo de calidad como un todo. Las contribuciones a la calidad de estas diversas etapas a veces se identifican en forma separada a fin de destacarlas; por ejemplo: La calidad debida a la definición de las necesidades, la calidad debida al diseño del producto, la calidad debida a la conformidad, la calidad debida al respaldo para el producto a lo largo de su ciclo de vida.

En algunos casos se hace referencia a la calidad como la característica de ser “apto para el uso “ o “ apto para el propósito “o satisfacción del cliente” o “conformidad con los requisitos”. Estas solo representan ciertas facetas de la calidad.

b) Grado

Una categoría o rango atribuidos a las entidades que tienen el mismo uso funcional pero diferentes requisitos de calidad.

El grado refleja una diferencia planificada o reconocida en los requisitos de calidad. Se hace hincapié en la relación uso funcional y costo.

c) Requisitos de Calidad

La expresión de las necesidades o su traducción como conjunto de requisitos expresados en forma cuantitativa o cualitativa respecto a las características de una entidad para hacer posible su realización y examen.

Es esencial que los requisitos de calidad reflejen plenamente las necesidades

explícitas e implícitas del cliente.

d) Requisitos de la Sociedad

Las obligaciones resultantes de las leyes, los reglamentos, las reglas, los códigos, los estatutos y otras consideraciones.

e) Seguridad de Funcionamiento

El conjunto de propiedades que describen la disponibilidad y los factores que la condicionan: confiabilidad, mantenibilidad y logística del mantenimiento.

La seguridad de funcionamiento es uno de los aspectos de la calidad relacionados con el tiempo.

f) Compatibilidad

La aptitud de las entidades para ser utilizadas en forma conjunta en las condiciones especificadas para satisfacer los requisitos pertinentes.

g) Intercambiabilidad

La aptitud de una entidad para ser utilizada en lugar de otra, sin modificación, para cumplir los mismos requisitos.

h) Seguridad

El estado en el cual el riesgo de lesión (a las persona) o de daño a los materiales, está limitado a un nivel aceptable.

i) Conformidad

El cumplimiento de requisitos especificados.

j) No Conformidad

El no cumplimiento de un requisito específico.

k) Defecto

El no cumplimiento de un requisito, o una expectativa razonable, ligados a un uso previsto incluyendo lo relacionado con la seguridad.

l) Responsabilidad por el producto

Una expresión genérica utilizada para describir las obligaciones hechas por un productor u otros, de resarcir en caso de pérdida relacionada con lesión personal, daño a la propiedad u otro perjuicio ocasionado por un producto.

ll) Proceso de Calificación

El proceso de demostrar si una entidad es capaz de cumplir requisitos especificados.

m) Calificada

La condición asignada a una entidad cuando se ha demostrado que tiene capacidad para cumplir requisitos especificados.

n) Inspección

Una actividad tal como medir, examinar, ensayar o comparar con un patrón una o más características de una entidad y confrontar los resultados con requisitos especificados para así establecer si se logra la conformidad para cada característica.

o) Autoinspección

Inspección de trabajo que es efectuada por la misma persona que lo ha ejecutado y la cual se hace de acuerdo con reglas especificadas.

p) Verificación

Confirmación mediante examen y aporte de evidencia objetiva de que se han

cumplido requisitos especificados.

q) Validación

Confirmación mediante examen y aporte de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos particulares respecto de un uso específico previsto.

r) Evidencia Objetiva

Información cuya veracidad se puede demostrar, con base en hecho obtenidos a través de la observación, la medición, el ensayo u otros medios.

INTRODUCCIÓN

Hoy y siempre las empresas u organizaciones se desenvuelven en un medio ambiente cambiante en el que , para sostenerse, deben establecer estrategias que le permitan proyectarse hacia un futuro; una de ellas están relacionadas con la calidad.

Actualmente las organizaciones deben trabajar con calidad para responder a las exigencias de los mercados tanto nacionales como internacionales; por ello se habla de la normas ISO 9000, las cuales sirven para armonizar la gran cantidad de normas sobre gestión de la calidad, existentes en el mundo entero.

Como consecuencia de la globalización de la economía surgió la necesidad de garantizar la calidad de los productos y servicios a los clientes de una forma práctica y fácil de homologar internacionalmente. Con este propósito en 1987 la Organización Internacional de la Estandarización (ISO) con sede en Suiza, desarrolló la normas ISO 9000, que tuvieron rápida acogida en Europa y han sido adoptadas en más de 95 países, entre ellos Colombia.

Las normas ISO 9000 tratan sobre los requisitos de los sistemas de calidad para el aseguramiento de la calidad. Estas normas cuentan con tres series que se

aplican según los requisitos del sistema de calidad adoptado y necesario para cada empresa; ellos son: La serie ISO 9001, que establece los requisitos que se deben cumplir cuando una empresa está involucrada en diseño y desarrollo, producción, instalación y servicio asociado.

La serie ISO 9002, indica los requisitos necesarios cuando una empresa se encarga de producción, instalación y servicio asociado, como es el caso de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

La serie ISO 9003, aplicable a la fabricación, instalación, servicios e inspección y ensayos finales de los productos.

El aseguramiento de la calidad se define como el conjunto de actividades orientadas a proporcionar a la alta dirección de la empresa la confianza de que se está consiguiendo la calidad prevista a un costo adecuado.

La serie ISO 9000 es una familia de normas para aseguramiento y administración de la calidad. Como tal, forman parte de los elementos de la administración total. Su objetivo es, ayudar a mantener bajo control todos los procesos que inciden directa e indirectamente en la obtención de la calidad, que inicia desde el mercadeo hasta el servicio post-venta .

La Cooperativa de Caficultores del Cauca, teniendo en cuenta las exigencias del mercado internacional del café, ha dispuesto en su organización todo lo necesario para el inicio del proceso de aseguramiento de calidad.

A continuación se presenta el programa de aseguramiento de la calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca según la norma ISO 9002. Este trabajo constituye la tesis de grado para optar al título de Administrador de Empresas que otorga la Universidad del Cauca.

1. ANTECEDENTES

1.1 ANTECEDENTES DE ISO 9000

Como consecuencia de la globalización de la economía surgió la necesidad de garantizar la calidad de los productos y servicios a los clientes de una forma práctica y fácil de homologar internacionalmente. Con este propósito en 1987 la Organización Internacional de la Estandarización (ISO) con sede en Suiza, desarrolló la normas ISO 9000, que tuvieron rápida acogida en Europa y han sido adoptadas en más de 95 países, entre ellos Colombia.

Las bases filosóficas de la norma ISO 9000 se encuentran en varias teorías administrativas como son: La Teoría de la Planificación, del Control y del Mejoramiento de la Calidad denominadas La Trilogía de la Calidad expuesta por Joseph M. Juran, El Mejoramiento Continuo por W. Edwards Deming, El concepto de Cero Defectos por Philip Crosby, Los Círculos de la Calidad y el Diagrama causa – efecto de Karou Ishikawa, y las Cinco “S” de Kaizen. Estos conceptos se encuentran desarrollados en el libro de Alberth Badía Jiménez “Calidad: Enfoque ISO 9000” (pág. 103 – 113) de la siguiente manera:

La Trilogía de la Calidad:

* Planificación de la Calidad: Consistente en determinar las necesidades de los clientes y desarrollar los productos y actividades idóneas para satisfacerlas.

*Control de la Calidad: Evaluar el comportamiento real de la calidad comparando los resultados obtenidos con los objetivos propuestos.

* Mejora de la Calidad: A través de un plan anual de mejoramiento.

El Mejoramiento Continuo:

Basado en los siguientes principios:

*La estadística, base para medir la variable de los procesos.

*La mejora continua de la calidad, para redefinir los sistemas de procesado.

*El ciclo PECA:

- (P) Plan: elaborar los cambios basándose en los cambios actuales.
- (E) Ejecución: ejecutar el cambio.
- (C) Control: evaluar los efectos y recoger los resultados.
- (A) actuación estudiar los resultados, confirmar los cambios y experimentar de nuevo.

Cero defectos:

Este concepto se resume en los siguientes pasos:

- ✓ Compromiso de la dirección: definiendo la política de calidad.
- ✓ Equipos de mejora de la calidad: conformados por representantes de cada departamento.
- ✓ Medidas de la calidad: analizando las tendencias a través de datos estadísticos.
- ✓ El coste de la calidad: de hacer las cosas mal y no hacerlo bien.
- ✓ Tener conciencia de la calidad: adiestrar a la organización enseñando el coste de la no calidad con el objetivo de evitarla.
- ✓ Acción correctiva: medidas correctoras sobre posibles desviaciones.
- ✓ Planificación cero defectos: definir un programa para prevenir errores.
- ✓ Capacitación del supervisor (dirección): cómo elaborar y ejecutar el programa de mejora.

- ✓ Día de cero defectos: fecha para el cambio real de la organización en su funcionamiento.
- ✓ Establecer las metas: fijar objetivos para reducir errores.
- ✓ Eliminación de la causa error: eliminar lo que impida cumplir el programa error cero.
- ✓ Reconocimiento: recompensa para aquellos que cumplan las metas establecidas.
- ✓ Consejos de calidad: unir a los trabajadores mediante la comunicación.
- ✓ Empezar de nuevo: la calidad es un ciclo continuo.

Los Círculos de Calidad:

Ishikawa en su libro "How to Operate QC Circle Activities", describe los círculos de calidad como un método de grupo por el que varios trabajadores de una línea se agrupan con el fin de analizar y solucionar problemas cotidianos de su trabajo.

Diagrama causa – efecto:

Ishikawa lo define como la representación gráfica de las relaciones lógicas que existen entre las causas que producen un determinado efecto. Su empleo permite identificar, clasificar por familias y jerarquizar las causas a partir de un determinado fenómeno.

Las cinco "S" de kaisen:

- Seiri (disposición metódica): distinguir entre lo necesario y lo prescindible para eliminar este último.
- Seiton (orden): los recursos deben encontrarse en su sitio asignado, para localizarlos y emplearlos lo más rápido y eficazmente.
- Seiso (limpieza): mantener equipos y herramientas en estado de conservación óptima.
- Seiketsu (estandarizar): desarrollar estándares y procedimientos

- Shitsuke (disciplina): empleo por el personal de los estándares y procedimientos establecidos.

La serie ISO 9000 es una familia de normas para aseguramiento y administración de la calidad. Como tal, forman parte de los elementos de la administración total. Su objetivo es, ayudar a mantener bajo control todos los procesos que inciden directa e indirectamente en la obtención de la calidad, que e inicia desde el mercadeo hasta el servicio post-venta .

La serie ISO 9000 es una familia de normas para aseguramiento y administración de la calidad. Como tal, forman parte de los elementos de la administración total. Su objetivo es, ayudar a mantener bajo control todos los procesos que inciden directa e indirectamente en la obtención de la calidad, que e inicia desde el mercadeo hasta el servicio post-venta .

Las normas ISO 9001, 9002 y 9003 se utilizan, dependiendo del tipo de empresa, en las relaciones cliente-proveedor, para dar confianza a los clientes de que la empresa proveedora tiene establecido un sistema de aseguramiento en sus procesos por lo tanto los productos o servicios tendrán siempre el nivel de calidad requerido.

POR QUÉ?

Entender por qué la calidad es tan importante y tomar medidas para mejorar el nivel de calidad en su propio lugar de trabajo comprendiendo el proceso de dar un buen servicio y resultados a la siguiente fase dentro del proceso interno, para conservar un mismo estándar en el producto que ofrecemos a nuestros clientes como último consumidor.

QUÉ ES ASEGURAR LA CALIDAD?

El ISO 9000 no es sinónimo de elaborar productos de calidad ni de cero defectos. Sólo está planteando que el sistema de calidad documentado tiene el potencial de dar lo que el cliente quiere, por poseer un sistema dinámico orientado a la prevención y mejoramiento continuo.

ISO 9000 no le exige mas calidad de la que usted está produciendo, lo que le pide es mantener la calidad en forma constante y que tenga las herramientas administrativas para lograrlo.

CUÁLES SON LOS REQUISITOS DEL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD?

Los requisitos básicos de todo esquema de aseguramiento de la calidad son:

1. Recolectar la información requerida para elaborar el producto o servicio deseado.
2. Planificar internamente las actividades necesarias para asegurar que se podrá fabricar el producto o servicio requerido.
3. Detallar las instrucciones precisas para que las respectivas actividades necesarias se ejecuten.

VENTAJAS

- En cierta manera incrementa las ventas a empresas certificadas, quitándole mercado a las no certificadas.
- Facilita las ventas en el extranjero.

- Los registros en caso de conflicto jurídico, ofrece evidencias de calidad.
- Existe un cambio de actitudes por parte de los trabajadores hacia la calidad.
- Facilita la implantación de procesos de mejora continua.
- Facilita la medición de la producción por procesos.

QUÉ ES ISO 9000?

Todas las empresas grandes y pequeñas, ya tienen una forma establecida o un sistema de hacer negocios. En una empresa lo más probable es que el sistema sea efectivo, pero informal y probablemente no documentado.

Las normas del sistema de calidad identifican estos rasgos que pueden ayudar a que su empresa cumpla con las necesidades de sus clientes. Los sistemas de calidad tratan sobre la evaluación de cómo y por qué se hacen las cosas.

La serie ISO 9000, reconocida y aceptada internacionalmente, es un conjunto de normas, algunas de las cuales especifican requisitos para el sistema de calidad:

- **ISO 9001**

Establece los requisitos que se deben cumplir cuando una empresa está involucrada en diseño y desarrollo, producción, instalación y servicio asociado.

- **ISO 9002**

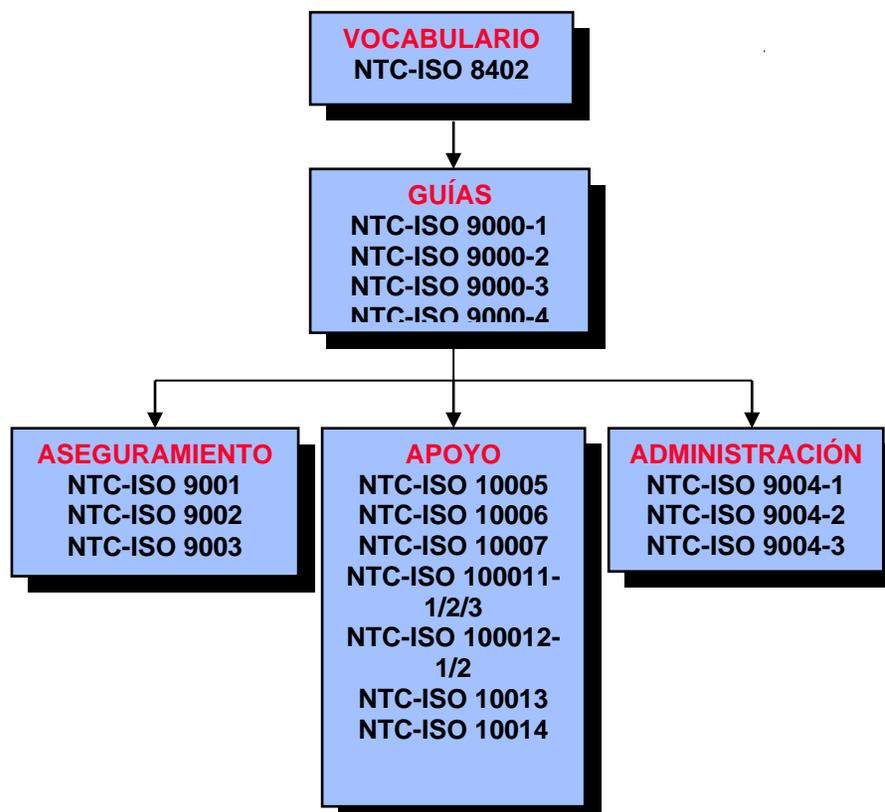
Indica los requisitos necesarios cuando una empresa se encarga de producción, instalación y servicio asociado.

Esta norma se debería seleccionar y usar cuando es necesario demostrar la capacidad de la empresa para controlar los procesos de producción de un producto conforme. Este documento especifica un modelo de sistema de calidad para este propósito.

- **ISO 9003**

Modelo de aseguramiento de calidad aplicable a la fabricación, instalación y servicios. La inspección y ensayo se usan básicamente para garantizar que los productos finales y los servicios, cumplen determinados requisitos.

ESTRUCTURA ACTUAL DE LA SERIE ISO 9000



PARA QUÉ?

Si bien satisfacer las necesidades de los clientes es una razón para tener un sistema de calidad, puede haber otras, cómo:

- Mejorar el desempeño, coordinación y productividad
- Enfocarse en los objetivos de su negocio y las expectativas de sus clientes.
- Lograr y mantener la calidad de su producto para satisfacer las necesidades de sus clientes.
- Confianza en que la calidad que se busca, se está logrando y manteniendo.
- Identifica a los clientes y a los posibles clientes.
- Abrir nuevas oportunidades de mercado, o mantener la participación en él.
- Certificación / Registro.
- Oportunidad de competir en igualdad de condiciones con organizaciones más grandes.

UNA VEZ ESCOGIDA LA NORMA ¿CÓMO SE DESARROLLA EL SISTEMA?

El desarrollo e implantación de un sistema de aseguramiento de calidad y la documentación requerida, toma tiempo, sobre todo porque esto depende de diversos factores, como son:

- a) El tamaño de la empresa.
- b) La norma ISO que haya elegido la empresa.
- c) Que la empresa cuente con un sistema de aseguramiento de calidad verificable.

d) Debe elaborarse una estructura documentada de calidad desde el punto de vista del valor agregado. Elaborando:

- Manual de Calidad
- Manual de Procedimientos
- Instrucciones de trabajo es “información que explica en detalle el cómo se efectúa una operación concreta”.
- Registros son “para demostrar que se cumplió con una exigencia”.
- Documentos de calidad.

Que contribuyan a aumentar la competitividad de la empresa, así como en desarrollar actividades en el sistema que aumenten la productividad, incidan en el mejoramiento, reduzcan el tiempo de ciclo de los productos y aminoren los costos de la mala calidad.

1.2 ANTECEDENTES DE LA COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA

La Cooperativa de Caficultores del Cauca fue creada el 12 de diciembre de 1961 por 297 caficultores quienes se reunieron en el Teatro Municipal de la ciudad y aportaron como capital inicial un total de \$ 54.000.00. Cobró vida jurídica mediante resolución número 0319 del 12 de Marzo de 1962, expedida por el Ministerio de Trabajo y le fueron aprobados sus estatutos el 5 de Mayo de 1962 mediante

Resolución número 0084, expedida por la División de Cooperativas del mismo Ministerio.

A finales de 1981 la Cooperativa entra en una reestructuración total con el fin de superar la crisis financiera que amenazaba con su liquidación definitiva. Es así como fueron cerrados todos los almacenes de provisión agrícola y consumo, liquidados e indemnizados la gran mayoría de empleados, hasta sólo quedar 13 y se exigió hipoteca a favor de la Cooperativa a los agentes comisionistas compradores de café.

A partir de ese momento la Cooperativa inicia una nueva etapa de crecimiento el cual ha sido ininterrumpido hasta la fecha. Este crecimiento se vio reflejado con la construcción de las oficinas de la Cooperativa y la trilladora de café en las instalaciones de la Granja José María Obando.

Hasta 1981 la Cooperativa prestó servicios de mercadeo de café, venta de productos agrícolas y de consumo, así como servicios personales a sus asociados, tales como préstamos, becas, auxilios de solidaridad y servicios médicos. A partir de 1982 la Cooperativa se dedicó única y exclusivamente al mercadeo de café, sin prestar prácticamente ningún servicio adicional a los asociados. Desde 1987 se presta el servicio de venta de fertilizantes y desde 1996 se empezaron a entregar retornos cooperativos representados en fertilizantes, en proporción al café vendido a la Cooperativa.

En 1988 con la ayuda del Comité Departamental de Cafeteros la Cooperativa construyó la trilladora de café "CAFICAUCA" cuya inauguración se hizo en marzo del mismo año. Cuenta con un área de 720 m² y una capacidad instalada de 800 sacos hora. La inversión ascendió a \$ 97.918.960.

El objetivo específico era el de efectuar procesamiento industrial del pergamino, darle valor agregado y entregar el producto a Almacafé o vía Expocafé; participando de esta manera en la exportación del grano hacia diferentes lugares del mundo.

Transcurridos diez años desde su creación la trilladora cumplió en forma directa su compromiso de hacer la maquila en especial del café pergamino que era comprado en los puntos de compra, entregado a Almacafé y esta a su vez mediante un valor determinado pagado por cada saco trillado compensaba a la Cooperativa los costos del proceso y dejando un margen de utilidad.

Sólo a partir de 1996 se dio salida a la trilla de pergamino con destino al mercado mundial asumiendo la Cooperativa todo el riesgo que inicia desde la consecución de la materia prima mediante diferentes fuentes de recursos.

Indudablemente que con la trilla la Cooperativa a través de su ente ejecutor colocó en mejores posibilidades de comercialización a los productores y asociados teniendo en cuenta que es posible según las calidades del café poder presentar un precio por encima del oficial siempre y cuando las posibilidades de la negociación se lo permitan.

Este mecanismo ha permitido que la Cooperativa se haga presente en forma más competitiva cuando de adquirir el pergamino se trata. Difícilmente la Cooperativa puede subsistir económicamente si todo se encamina por el lado de la comercialización de pergamino con entrega final a Almacafé.

La Cooperativa demostró en estos dos últimos años que podía trabajar y colocar a través de su exportadora cafés especiales refiriéndose como tal a cafés orgánicos

producidos en zonas de producción de cultivos ilícitos, este panorama contando con las agencias internacionales de cooperación presenta un atractivo futuro.

A tono con las disposiciones del Comité Nacional para buscar la competitividad del Fondo Nacional del Café en el proceso de compra de café, la Cooperativa de Caficultores del Cauca y su trilladora tiene como objetivo el generar un cooperativismo empresarial al servicio del cafetero, para que se asemeje más al sector empresarial privado en este sentido la modificación sustancial de la trilladora es la de implementar esquemas de compras por rendimientos, actividad esta que debe fortalecerse con la prueba de taza y capacitación permanente en todas las áreas.

Indudablemente los agentes de compras deben ser, como actores principales, los llamados a modificar sus sistemas de compra para estar ejecutando cabalmente este compromiso inaplazable.

La trilladora es actualmente el soporte económico de la institución, dado que el nuevo ordenamiento mundial cafetero obligó a las Cooperativas a impulsar políticas agresivas de comercialización que permitieran no sólo la compra de café si no su exportación, para lo cual fue creada la sociedad Expocafé Ltda, cuyos socios son todas las Cooperativas de Caficultores del país y es actualmente el tercer EXPORTADOR nacional de café.

MISION

Garantizarle al productor en la zona de influencia la comercialización permanente del café a un precio justo de sustentación, pesa exacta y suministro de insumos para producirlos, a través de la formación solidaria, la educación y la organización

basada en principios cooperativos, en procura del Desarrollo Empresarial, los asociados y la zona cafetera.

VISION

Para el año 2003 ser una Cooperativa altamente productiva y competitiva en el mercado interno y externo del café, para generar excedentes que se traduzcan en servicios y beneficios para los productores. La Cooperativa debe ser una Empresa económicamente exitosa para estar en capacidad de ser empresa social.

1.3 ANTECEDENTES METODOLOGICOS

La Organización Internacional para la Estandarización no impone ninguna metodología para la implementación de sus normas, ya que su objetivo es la elaboración de normas que garanticen a los clientes que los productos ofrecidos por sus proveedores cumplan los requisitos y especificaciones que ellos requieren.

Por lo anterior muchos autores se han dedicado a elaborar metodologías que contribuyan a una buena implementación de estas normas. En el caso concreto de la Cooperativa de caficultores del Cauca las referencias bibliográficas se tomaron de dos autores principalmente y de las recomendaciones del consultor.

Dan Ciampa en su libro “ Calidad Total, Guía para su implementación” (pág. 183 y ss.), dice:

“ Las normas abarcan también la forma de establecer un entorno de calidad total para lo cual sugiere estándares de administración de calidad, de establecimiento

de políticas de calidad y de fijación de un sistema de calidad, ISO 9000 ofrece un proceso de acreditación de 10 pasos:

1. Capacitación gerencial.
2. Elaboración por escrito de una política de calidad.
3. Nombramiento de un representante de calidad.
4. Identificación de responsabilidades.
5. Identificación de procesos empresariales.
6. Elaboración por escrito de un manual de calidad.
7. Procedimientos de escritura.
8. Instrucciones de trabajo por escrito.
9. Capacitación en la forma de utilizar el sistema.
10. Implantación.

Albert Badia Jiménez, en su libro “ Calidad, Enfoque ISO 9000”, habla en la parte IV Cómo implantar un sistema ISO 9000 enfocándolo en 6 capítulos así:

Capítulo 1. Premisas básicas a tener en cuenta.

- 1.1. Cómo empezar.
- 1.2. qué hay que hacer.
- 1.3. quién debe actuar.

Capítulo 2. La evaluación inicial.

- 2.1. acciones
- 2.2. el diagnóstico de la calidad.
- 2.3. La medición de la calidad.
- 2.4. Técnicas par la preparación de cuestionarios.

2.5. El uso de indicadores.

Capitulo 3. La elaboración de documentos.

3.1. acciones.

3.2. La política de calidad de la empresa.

3.3. La estructura de la documentación.

3.4. El manual de la calidad – Sus 20 capítulos, uno por uno.

3.5. Los procedimientos – Claves para su identificación, elaboración y distribución.

3.6. Las instrucciones de trabajo.

3.7. Otros documentos de apoyo.

3.8. La edición de los documentos.

3.9. reglas par una redacción correcta.

Capitulo 4. La implantación del sistema.

4.1. acciones.

4.2. La importancia de la formación en el sistema.

4.2.1. Consideraciones previas.

4.2.2. Información y definición de objetivos.

4.2.3. Divulgación del sistema.

4.3. Reacciones contrarias ante la “llegada de la norma”.

4.4. Conclusiones.

Capitulo 5. El proceso de certificación.

5.1. Acciones.

5.2. Solicitud de la certificación.

5.3. tramitación y análisis de los documentos.

- 5.4. Visita previa de ente certificados.
- 5.5. Auditoría inicial del sistema de calidad.
- 5.6. acuerdo de concesión/denegación de la certificación.

Capitulo 6. Certificado, marca y registro de empresa.

- 6.1. Uso de la marca del organismo de certificación.
- 6.2. Seguimiento de la certificación.
- 6.3. Renovación de la certificación.
- 6.4. Obligaciones y derechos.

Empleo del consultor

Acciones tomadas en cuenta antes de contratar el consultor:

- ❖ Hablar con varios consultores.
- ❖ Elegir con cuidado, verificar credenciales, experiencias y referencias.
- ❖ Asegurarse de que el consultor entienda el alcance total de las actividades de su negocio y de sus objetivos.
- ❖ Comprometer los recursos necesarios para el tiempo que se requiera según se haya acordado.
- ❖ Interesarse personalmente en lo que se hace. Después de todo es su sistema de calidad.
- ❖ Explicarle lo que esperan sus clientes y lo que usted busca para implementar un sistema de calidad.

Si se decide emplear un consultor, es esencial que varias partes se pongan de acuerdo sobre el trabajo que se va a realizar y que se determine un cronograma realista de trabajo.

Es conveniente que el consultor trabaje con las distintas personas en su empresa, con el fin de garantizar que existan los procedimientos necesarios para cumplir los requisitos indicados en la norma del caso. Se recomienda que esté en capacidad de ofrecer material e información que sean sencillos, fáciles de entender y ayuden a sus empleados a hacer su trabajo, antes que crear documentación y papeleo innecesario.

Un sistema de calidad eficaz es el que está escrito respecto a la forma como opera su negocio.

Cuando su personal se compromete en el desarrollo e implementación del sistema de calidad, adquiere un sentido de pertenencia que facilita el funcionamiento del sistema. Puede ser difícil inspirar propiedad, en un sistema de calidad desarrollado por un consultor que trabaje aisladamente.

Teniendo en cuenta las anteriores recomendaciones se procede a contratar el consultor y a precisar la norma que se tiene que aplicar. En nuestro caso es la 9002 contando que en la Cooperativa de Caficultores del Cauca la actividad principal y la que se quiere certificar es la compra de café pergamino, la trilla de café pergamino y la venta de café excelsa, actividades que coinciden con los aspectos tratados por la norma precitada anteriormente en los antecedentes de ISO 9000, es decir, Indica los requisitos necesarios cuando una empresa se encarga de producción, instalación y servicio asociado.

Esta norma se debería seleccionar y usar cuando es necesario demostrar la capacidad de la empresa para controlar los procesos de producción de un producto conforme. Este documento especifica un modelo de sistema de calidad para este propósito.

El consultor mencionado, para el caso de la Cooperativa de Caficultores del Cauca Ing. Alfredo Althviz de la empresa de consultoría Althviz & Cia, propuso la siguiente metodología para la implementación de la norma y del sistema de calidad, planteada en la siguiente presentación:



**Entrenamiento en
Aseguramiento de la Calidad
Conceptos Básicos de ISO 9000
Cooperativa de Caficultores del
Cauca**

1

TEMA DE LA REUNIÓN

- u **HISTORIA DE LA CALIDAD EN COLOMBIA**
- u **CONCEPTOS BÁSICOS**
- u **NTC-ISO 9000**
 - **QUÉ ES ISO**
 - **ESTRUCTURA NTC-ISO 9000**
 - **MODELOS CONTRACTUALES Y NO CONTRACTUALES**
 - **PRESENTACIÓN DEL MODELO APLICABLE A LA EMPRESA Y CÓMO IMPLEMENTARLO**
- u **EVOLUCIÓN DE UN SISTEMA DE CALIDAD**
- u **CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE CALIDAD EN EL MUNDO (Encuesta)**



2



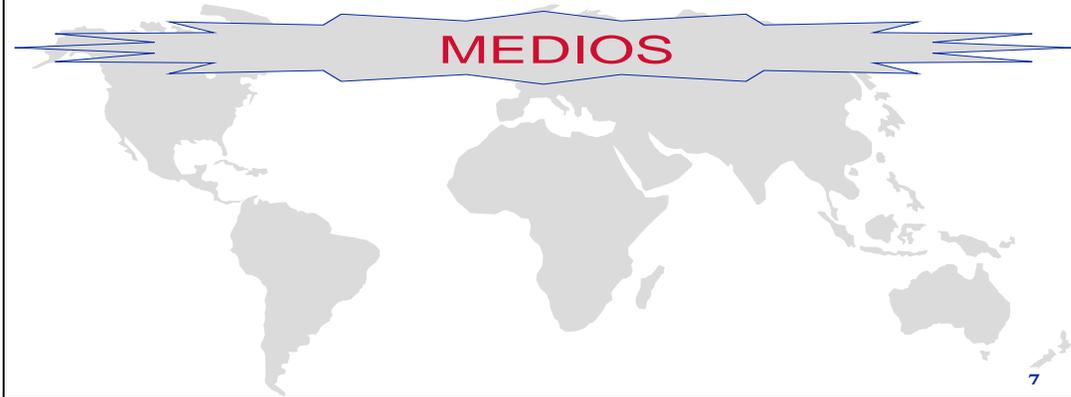
Althviz & Cía



Althviz & Cía

ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

MEDIOS

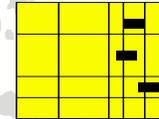
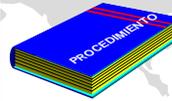
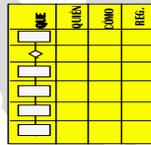


7

ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

PLANIFICACIÓN DE CALIDAD

LAS ACTIVIDADES QUE ESTABLECEN LOS OBJETIVOS Y LOS REQUISITOS DE CALIDAD, ASI COMO LOS REQUISITOS PARA LA APLICACION DE LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE CALIDAD



ASEGURAR

MEJORAR

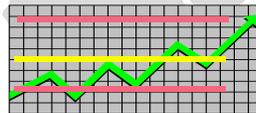
CONTROLAR

8

ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

CONTROL DE CALIDAD

LAS TÉCNICAS Y ACTIVIDADES OPERACIONALES QUE SE USAN PARA CUMPLIR LOS REQUISITOS DE CALIDAD



9

ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

TODAS LAS ACTIVIDADES PLANIFICADAS Y SISTEMÁTICAS IMPLEMENTADAS DENTRO DEL SISTEMA DE CALIDAD Y EVIDENCIADAS COMO NECESARIAS PARA DAR ADECUADA CONFIANZA DE QUE UNA ENTIDAD CUMPLIRÁ LOS REQUISITOS DE CALIDAD

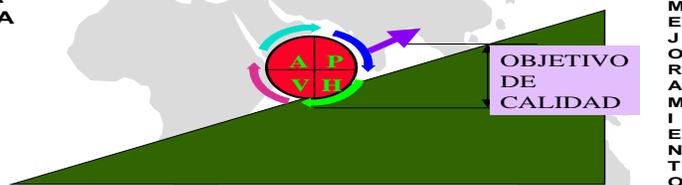


10

ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD

LAS ACCIONES EMPRENDIDAS EN TODA LA ORGANIZACIÓN PARA INCREMENTAR LA EFICACIA Y LA EFICIENCIA DE LAS ACTIVIDADES Y LOS PROCESOS PARA SUMINISTRAR BENEFICIOS AGREGADOS TANTO PARA LAS ORGANIZACIONES COMO PARA SUS CLIENTES



MEJORAMIENTO

11

ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

TODAS LAS ACTIVIDADES DE LA FUNCION GERENCIAL QUE

12

ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

TODAS LAS ACTIVIDADES DE LA FUNCION GERENCIAL QUE DETERMINAN LA POLITICA DE CALIDAD, LOS OBJETIVOS Y LAS RESPONSABILIDADES

13

ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

TODAS LAS ACTIVIDADES DE LA FUNCION GERENCIAL QUE DETERMINAN LA POLITICA DE CALIDAD, LOS OBJETIVOS Y LAS RESPONSABILIDADES Y LOS PONE EN PRACTICA POR MEDIOS TALES COMO LA PLANIFICACION DE LA CALIDAD

14

ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

TODAS LAS ACTIVIDADES DE LA FUNCION GERENCIAL QUE DETERMINAN LA POLITICA DE CALIDAD, LOS OBJETIVOS Y LAS RESPONSABILIDADES Y LOS PONE EN PRACTICA POR MEDIOS TALES COMO LA PLANIFICACION DE LA CALIDAD, EL CONTROL DE LA CALIDAD,

15

ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

TODAS LAS ACTIVIDADES DE LA FUNCION GERENCIAL QUE DETERMINAN LA POLITICA DE CALIDAD, LOS OBJETIVOS Y LAS RESPONSABILIDADES Y LOS PONE EN PRACTICA POR MEDIOS TALES COMO LA PLANIFICACION DE LA CALIDAD, EL CONTROL DE LA CALIDAD, EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD,

16

ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

TODAS LAS ACTIVIDADES DE LA FUNCION GERENCIAL QUE DETERMINAN LA POLITICA DE CALIDAD, LOS OBJETIVOS Y LAS RESPONSABILIDADES Y LOS PONE EN PRACTICA POR MEDIOS TALES COMO LA PLANIFICACION DE LA CALIDAD, EL CONTROL DE LA CALIDAD, EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DENTRO DE UN SISTEMA DE CALIDAD

17

QUE DEBE OFRECER UNA ORGANIZACION?

PRODUCTOS QUE:

- 4 CUMPLAN UNA NECESIDAD USO O PROPOSITO BIEN DEFINIDO
- 4 SATISFAGAN LAS EXPECTATIVAS DE LOS CLIENTES
- 4 CUMPLAN CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES APLICABLES
- 4 CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DE LA SOCIEDAD
- 4 REFLEJEN LAS NECESIDADES DEL AMBIENTE
- 4 SE PUEDAN OBTENER A PRECIOS COMPETITIVOS
- 4 SEAN ECONOMICOS

18

Althviz & Cía

CONTROLAR FACTORES CLAVES



COMO LOGRARLO?



IMPLEMENTANDO...

UN SISTEMA DE CALIDAD





SISTEMA DE CALIDAD

**DIRECTRICES
SOBRE
CALIDAD**



25

SISTEMA DE CALIDAD

**POLÍTICA
DE
CALIDAD**



26

SISTEMA DE CALIDAD

POLÍTICA DE CALIDAD

**LAS DIRECTRICES Y LOS
OBJETIVOS GENERALES
DE UNA ORGANIZACION
CON RESPECTO A LA
CALIDAD, EXPRESADOS
DE MANERA FORMAL
POR LA ALTA GERENCIA.**



27

SISTEMA DE CALIDAD

POLÍTICA DE CALIDAD

FABRICAMOS PRODUCTOS DE CLASE MUNDIAL PARA SATISFACER LAS NECESIDADES RAZONABLES DE NUESTROS CLIENTES CON UN RECURSO HUMANO MOTIVADO Y DESARROLLADO INTEGRALMENTE, BUSCANDO LA PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

28

SISTEMA DE CALIDAD

POLÍTICA DE CALIDAD

FABRICAMOS PRODUCTOS DE CLASE MUNDIAL PARA SATISFACER LAS NECESIDADES RAZONABLES DE NUESTROS CLIENTES CON UN RECURSO HUMANO MOTIVADO Y DESARROLLADO INTEGRALMENTE, BUSCANDO LA PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

OBJETIVOS DE CALIDAD

* AUMENTAR LA PARTICIPACION EN EL MERCADO

* DISMINUIR QUEJAS Y RECLAMOS

29

SISTEMA DE CALIDAD

POLÍTICA DE CALIDAD

FABRICAMOS PRODUCTOS DE CLASE MUNDIAL PARA SATISFACER LAS NECESIDADES RAZONABLES DE NUESTROS CLIENTES CON UN RECURSO HUMANO MOTIVADO Y DESARROLLADO INTEGRALMENTE, BUSCANDO LA PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE.

OBJETIVOS DE CALIDAD

* INCREMENTAR LA CAPACITACION DEL PERSONAL

* DISMINUIR LA ROTACION Y EL AUSENTISMO

30









Althviz & Cía



Althviz & Cía





Althviz & Cía



52

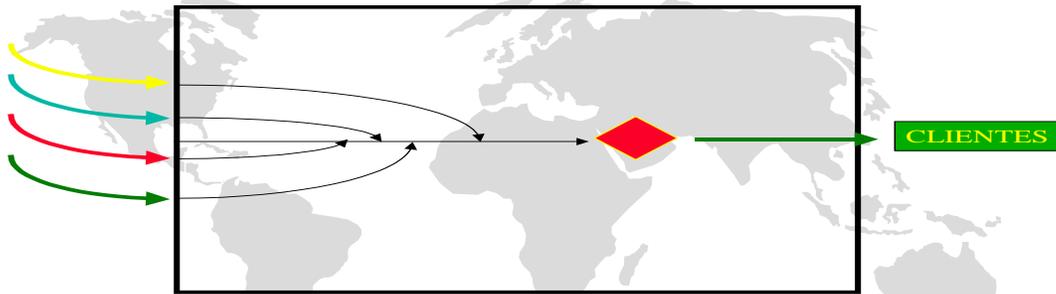
SISTEMA DE CALIDAD



LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, LOS PROCEDIMIENTOS, LOS PROCESOS, Y LOS RECURSOS NECESARIOS PARA IMPLEMENTAR LA ADMINISTRACION DE LA CALIDAD

53

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD



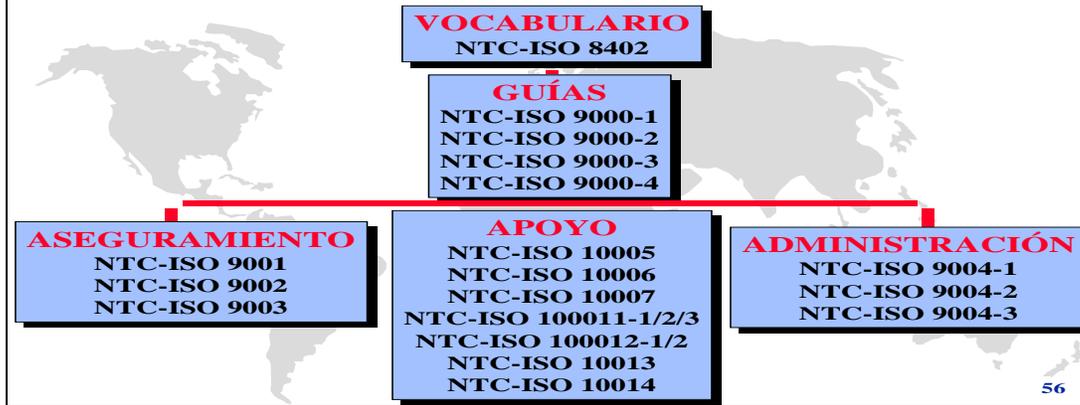
54

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

CONTROL DE DOCUMENTOS



ESTRUCTURA ACTUAL DE LA SERIE ISO 9000



MODELOS PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD



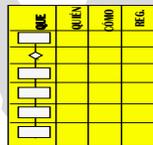
ESTRUCTURA LÓGICA DE LA NORMA NTC-ISO 9001



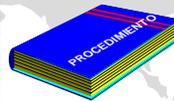
58

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD

LAS ACTIVIDADES QUE ESTABLECEN LOS OBJETIVOS Y LOS REQUISITOS DE CALIDAD, ASI COMO LOS REQUISITOS PARA LA APLICACION DE LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE CALIDAD



CONTROLAR



ASEGURAR



MEJORAR

59

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD REVISIÓN DEL CONTRATO

MERCADO E INVEST DE MERCADOS



LA EMPRESA DEBE VERIFICAR SI SE ENCUENTRA EN CAPACIDAD DE SATISFACER LAS NECESIDADES DEL CLIENTE



60

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

COMPRAS



LA EMPRESA DEBE SELECCIONAR SUBCONTRATISTAS ADECUADOS PARA ASEGURAR QUE ESTÁN EN CAPACIDAD DE SUPLIR LAS NECESIDADES Y CUMPLIR LAS ESPECIFICACIONES



61

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

CONTROL DE PROCESOS E INSPECCIÓN Y ENSAYO



LA EMPRESA DEBE GARANTIZAR QUE EL PROCESO SE EFECTUÁ BAJO CONDICIONES CONTROLADAS

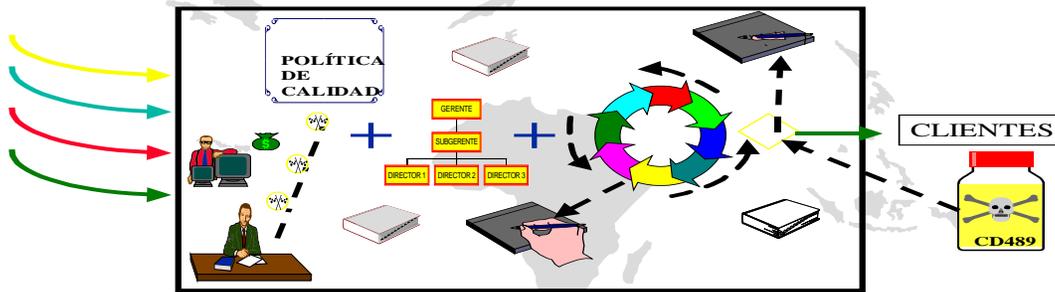


ADICIONALMENTE DEBE VERIFICAR MEDIANTE INSPECCIÓN Y ENSAYO QUE EL PRODUCTO CUMPLE CON LOS REQUISITOS (Recepción, proceso y final)

62

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

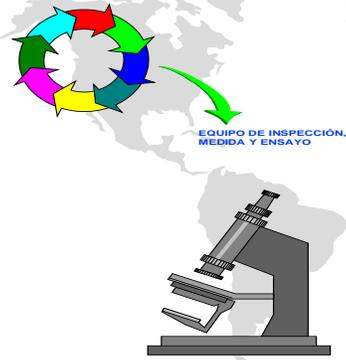
IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD



63

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

EQUIPO DE INSPECCIÓN, MEDIDA Y ENSAYO

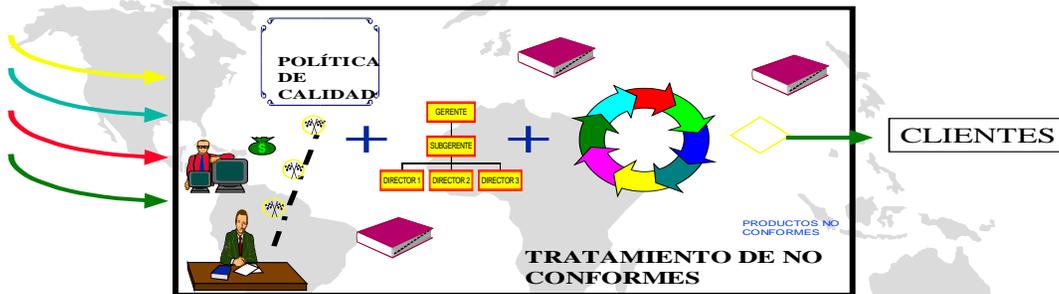


LA EMPRESA DEBE GARANTIZAR LA CONFIABILIDAD DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN LOS DIFERENTES EQUIPOS

64

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

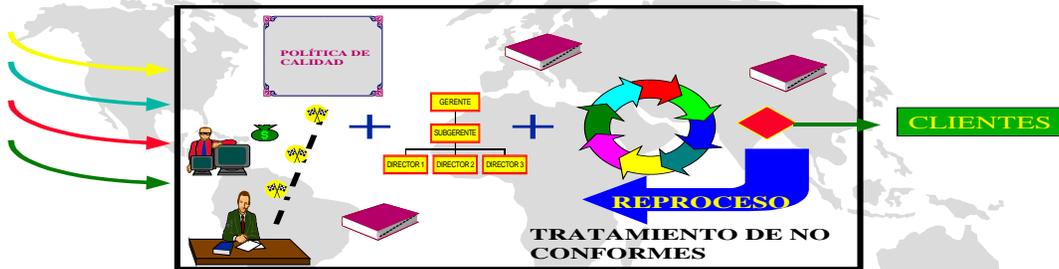
PRODUCTOS NO CONFORMES



65

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

PRODUCTOS NO CONFORMES



66



ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO



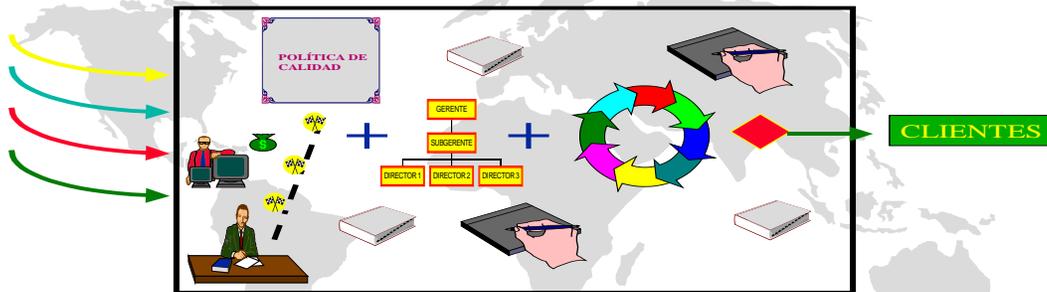
LA EMPRESA DEBE GARANTIZAR QUE EL PRODUCTO NO PIERDA SUS CARACTERÍSTICAS DURANTE EL EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO



70

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

REGISTROS DE CALIDAD



71

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

ENTRENAMIENTO

LA EMPRESA DEBE IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE ENTRENAMIENTO Y SUMINISTRAR EL ENTRENAMIENTO APROPIADO. ADICIONALMENTE DEBE CALIFICAR EL PERSONAL QUE DESARROLLE TAREAS ESPECÍFICAS



72

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

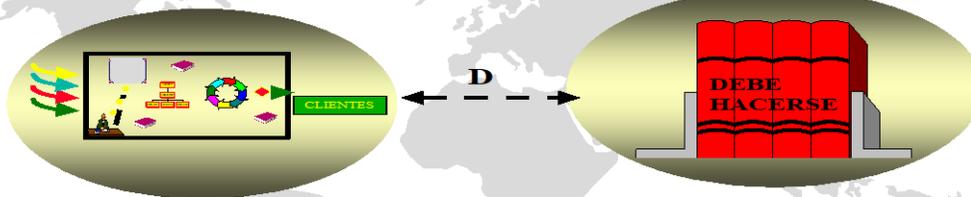
AUDITORIAS INTERNAS DE CALIDAD

73

AUDITORIAS INTERNAS DE CALIDAD

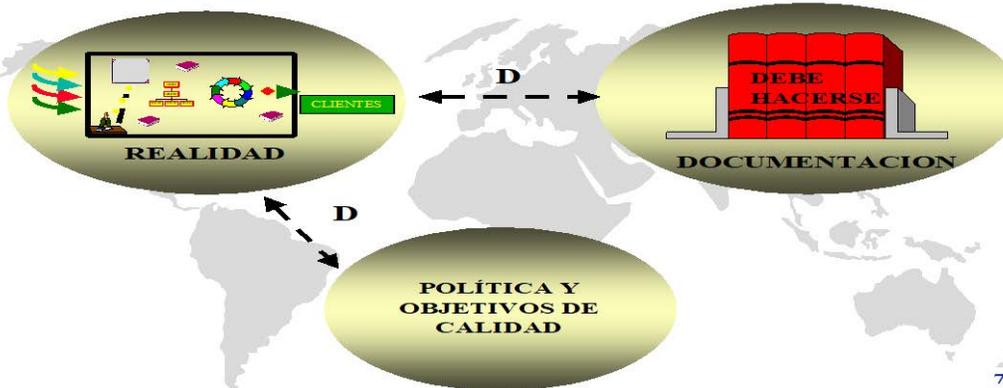
REALIDAD

DOCUMENTACION



74

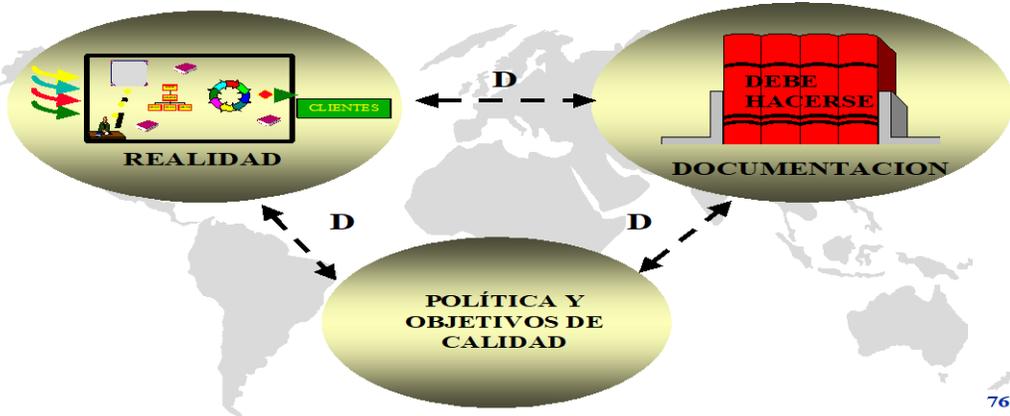
AUDITORIAS INTERNAS DE CALIDAD



75

Althviz & Cía

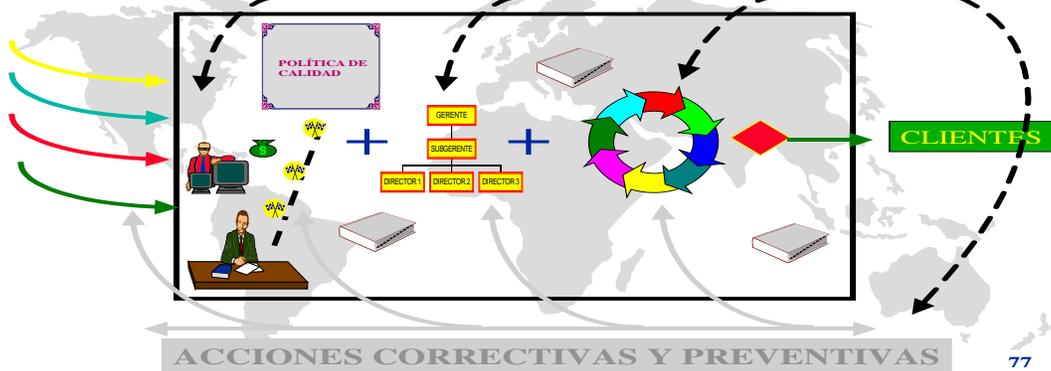
AUDITORIAS INTERNAS DE CALIDAD



76

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

AUDITORÍAS INTERNAS DE CALIDAD



77

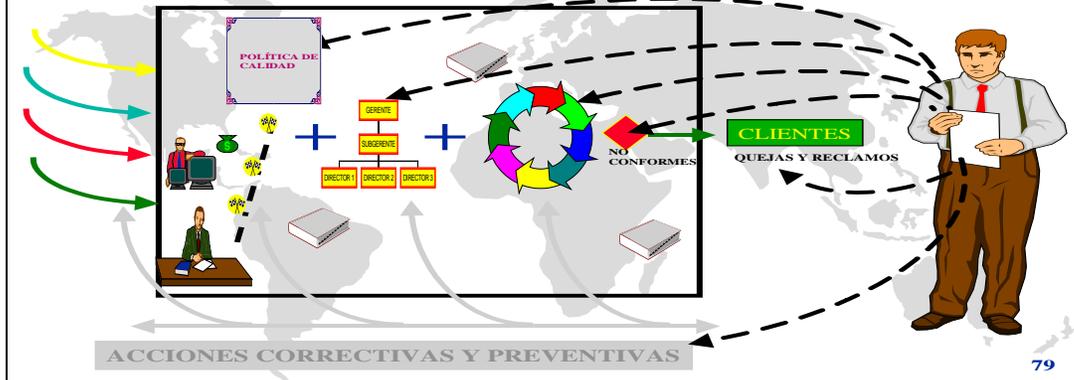
ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

REVISION DEL SISTEMA DE CALIDAD POR LA ALTA DIRECCIÓN

78

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

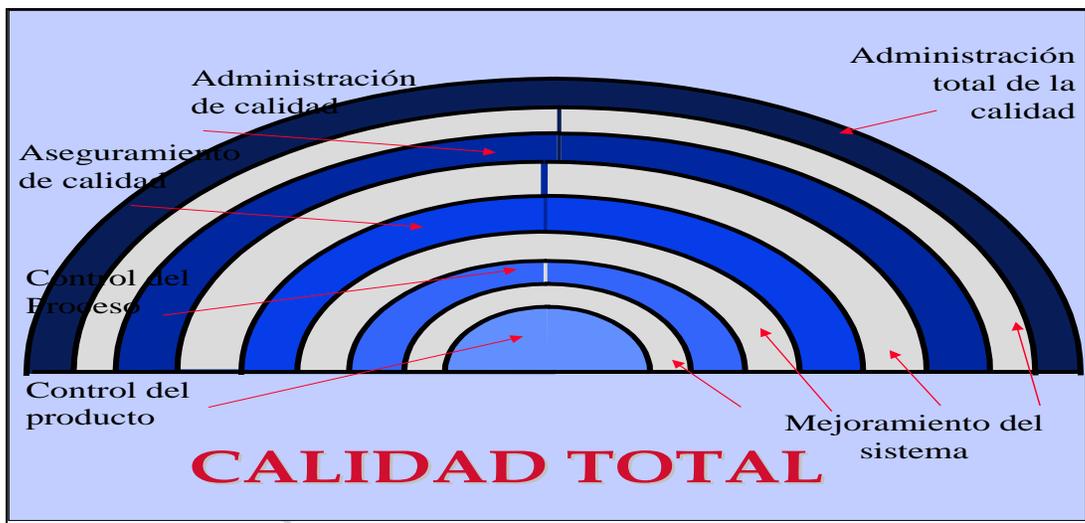
REVISIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD POR LA ALTA DIRECCIÓN



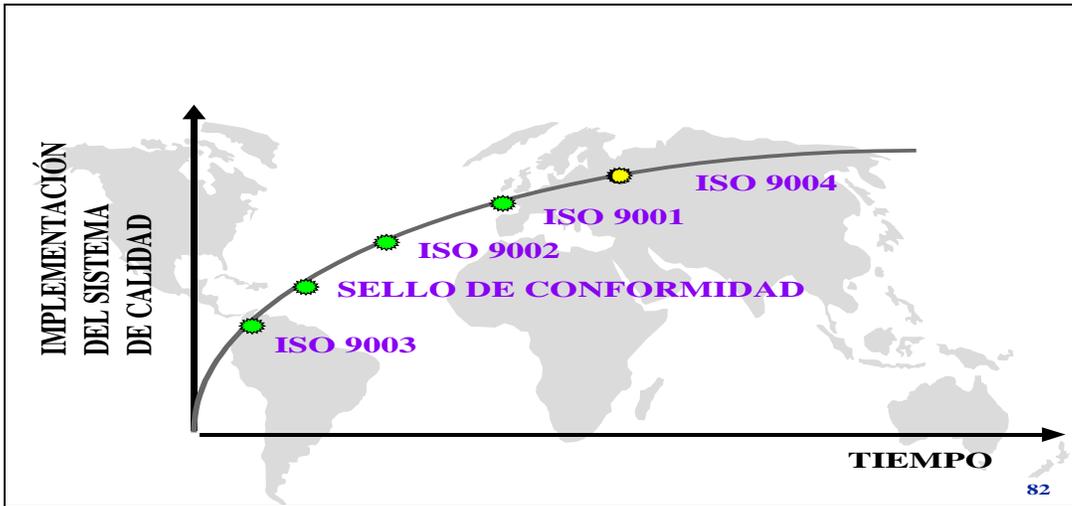
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

TODAS LAS ACTIVIDADES **PLANIFICADAS Y SISTEMATICAS** IMPLEMENTADAS DENTRO DEL **SISTEMA DE CALIDAD** Y EVIDENCIADAS COMO NECESARIAS PARA DAR ADECUADA **CONFIANZA** DE QUE UNA ENTIDAD CUMPLIRA LOS **REQUISITOS DE CALIDAD**

80



Althviz & Cía



CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE CALIDAD EN EL MUNDO (encuesta)

83

RAZONES POR LAS CUALES LAS EMPRESAS HAN CERTIFICADO SUS SISTEMAS DE CALIDAD CON MODELOS ISO 9000 DE 400 EMP

Mejorar el servicio al cliente y reducir quejas	24 %
Mejorar eficiencia	23 %
Permanecer en el negocio y ganar clientes	22 %
Introducir cultura de calidad, mejorar calidad	21 %
Beneficios de mercadeo	17 %
Demandas del cliente	14 %
Presiones de la competencia	10 %
Dentro de un proceso de benchmarking	9 %
Legislación y regulaciones	7 %
Reducir costos	4 %
Motivar la fuerza de trabajo	4 %

84

BENEFICIOS MAS IMPORTANTES

Aumento en el control de la administración	83 %
Aumento en la satisfacción del cliente	82 %
Motivación de la fuerza de trabajo	61 %
Mejoría en las oportunidades de obtener trabajo	62 %
Aumento de la productividad y la eficiencia	60 %
Reducción del desperdicio	60 %
Mercadeo más efectivo	52 %
Reducción de costos	50 %
Aumento de la participación en el mercado	49 %

85

MAYORES BARRERAS

Creación de los procedimientos	400	19.7 %
Desarrollo de la documentación		18.7 %
Poco compromiso de la gerencia		9.5 %
No seguimiento de los procedimientos		8.1 %
Resistencia de los empleados		7.9 %
Conflicto en la interpretación		7.4 %
Requisitos de entrenamiento		4.4 %
Disponibilidad de tiempo		3.7 %
Políticas o procedimientos "heredados" de otras divisiones o áreas		3.5 %
Implementación de acciones correctivas y preventivas		3.4 %
Falta de información		3.4 %
Calibración de equipos e instrumentos		3.2 %
Proceso de aprobación de documentos		1.6 %
Alto costo de la preparación		0.8 %
Selección del organismo de certificación		0.3 %

86

ACTIVIDADES A DESARROLLAR DURANTE LA CONSULTORÍA

- u FUNDAMENTACIÓN**
- u DIAGNÓSTICO AL SISTEMA DE CALIDAD CON NTC 9002**
- u PLAN DE ACCIÓN**
- u IMPLEMENTACIÓN**
- u VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD**
- u LISTA PARA CERTIFICACIÓN**

87



Althviz & Cía

2. DIAGNOSTICO Y PLAN DE ACCION.

2.1 DIAGNOSTICO DEL SISTEMA DE CALIDAD ACTUAL DE LA COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA.

Este diagnóstico se basa en la comparación de los paradigmas conceptuales de ISO 9002 contenidos en los 19 requisitos exigidos por la norma (ver anexo 1) contra el sistema de calidad actual de la Cooperativa de Caficultores del Cauca, para determinar las inconsistencias que puedan afectar el producto ofrecido.

Es de tener en cuenta que la cultura empresarial y de calidad Colombiana, Caucana y en nuestro caso concreto de la Cooperativa de Caficultores del Cauca se ha identificado por el empirismo y la informalidad. Por lo tanto en este diagnóstico hacemos notar la falta de procedimientos y documentación en el sistema de calidad del proveedor.

RESPONSABILIDAD GERENCIAL

La norma en este requisito busca implementar la política de calidad basándose en las metas organizacionales y las expectativas de sus clientes; definir la responsabilidad y la autoridad de las personas relacionadas con la calidad; formalizar la identificación y asignación de los recursos requeridos para la calidad; asignar el representante de la gerencia y definir la metodología para la revisión del sistema de calidad por la gerencia.

El proveedor no tiene definidos ninguna de las anteriores exigencias ya que no tiene una política clara de calidad, pues la calidad hasta el momento solo está

basada en cumplir los requisitos que en determinado momento le exigen sus clientes.

SISTEMA DE CALIDAD

Este requisito exige la existencia de un Manual de Calidad basado en un plan de calidad que incluya los procedimientos y la estructura de la documentación utilizada en el sistema de calidad.

La institución carece de un manual de calidad con las especificaciones exigidas por la norma. En ella solamente existen procedimientos no documentados establecidos y ejecutados según la experiencia de cada operario y jefe de producción de turno.

REVISION DEL CONTRATO

Son los procedimientos documentados de los contratos de oferta o pedidos que le hacen al proveedor, la forma de modificarlos y los registros de los mismos.

Generalmente los contratos se realizan verbalmente, respaldados solamente por la palabra de quienes intervienen. Los registros de las transacciones contractuales son la confirmación por escrito de tal negociación y la factura de la misma.

CONTROL DE LOS DOCUMENTOS Y DATOS

Consiste en documentar y controlar los documentos relacionados con los requisitos de la norma y los documentos de origen externo tales como las normas y planos del cliente.

No existe una documentación del sistema de calidad por lo tanto no hay documentos internos que controlar, los únicos documentos controlados son las normas de los clientes pues las negociaciones se basan en ellas.

COMPRAS

El requisito exige procedimientos documentados para asegurar que el producto comprado cumple los requisitos especificados. Es necesario entonces evaluar a los subcontratistas teniendo en cuenta la capacidad que tienen estos para cumplir los requisitos del subcontrato, definir el tipo y el alcance del control ejercido por el proveedor sobre los subcontratistas. En los datos de compras deben describir claramente el producto pedido y finalmente el proveedor puede proponerse verificar el producto comprado en los locales del subcontratista lo mismo que el cliente cuando el contrato así lo especifique puede verificar en los locales del subcontratista y en los locales del proveedor que el producto subcontratado cumple los requisitos especificados.

En la Cooperativa de Caficultores del Cauca lo referente a compras a pesar de no estar documentado ni de existir procedimientos para tal propósito si se tiene un control sobre los subcontratistas pues son debidamente seleccionados y además existe con los subcontratistas de la materia prima (Café pergamino) un contrato de agencia comercial que controla esta relación. Ocasionalmente se realizan visitas tanto del proveedor como del cliente a los locales del subcontratista con el objetivo de verificar si el producto comprado cumple los requisitos especificados, pero no existen acuerdos de verificación ni tampoco métodos de liberación del producto en los documentos de compras.

CONTROL DEL PRODUCTO SUMINISTRADO POR EL CLIENTE

Se deben mantener procedimientos documentados para el control de la verificación , el almacenamiento y el mantenimiento del producto suministrado por el cliente.

Hasta el momento no se tienen estos documentos, pues nunca se ha presentado el caso de que el cliente suministre algún tipo de producto al proveedor.

IDENTIFICACION Y TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO

El proveedor debe mantener procedimientos documentados para identificar el producto por medios adecuados desde la recepción y durante todas las etapas de producción , entrega e instalación.

No existen en la empresa documentos establecidos para tal propósito pero si existen los datos y la responsabilidad de mantener estos datos sobre el producto durante toda las etapas del proceso productivo hasta la entrega e instalación del mismo en los locales del cliente. De esta manera el proveedor se ha hecho responsable de rechazos o inconformidades del producto y ha procedido a buscar la causa de tal inconformidad para aplicar la acción correctiva y preventiva del caso.

CONTROL DE PROCESOS

Identificar y planificar los procesos de producción, instalación y servicio asociado que afecten directamente la calidad.

Hasta el momento lo relacionados con estos procesos esta en manos de la experiencia de los operarios y del jefe de producción. No existen procedimientos ni instrucciones de trabajo documentados para tal propósito. El jefe de

producción lleva a nivel personal algunos registros acerca de la planeación y producción.

INSPECCION Y ENSAYO

Mantener procedimientos documentados para las actividades de inspección y ensayo en la recepción de la materia prima, en la producción del producto y en los ensayos finales del producto terminado. Dejar registro de esta inspección y ensayos como evidencia del cumplimiento de los requisitos especificados o el no cumplimiento para aplicar el control de producto no conforme.

No existen procedimientos documentados para la inspección y ensayo en la Cooperativa de caficultores del Cauca, pero la inspección y ensayos en la recepción son muy rigurosos, en el proceso solamente se realizan al producto terminado y los registros de estos se llevan claramente por el jefe de producción y de calidad.

CONTROL DEL EQUIPO DE INSPECCION Y ENSAYO

El proveedor para demostrar que el producto cumple con los requisitos especificados debe mantener procedimientos documentados para controlar, calibrar y mantener el equipo de inspección, medición y ensayo de tal forma que asegure que la incertidumbre de la medición se conozca y que sea consistente con la capacidad de medición requerida.

En la empresa se realizan calibraciones cuando existen reclamos por parte del cliente por esta razón. No se están definidos los equipos críticos que afectan la calidad y por lo tanto no hay un plan de mantenimiento de estos ni de calibración de los mismos (metrología).

ESTADO DE INSPECCION Y ENSAYO

Son las áreas, bodegas o sitios de almacenamiento en donde los productos se identifican según el grado de aceptación de las especificaciones del mismo de acuerdo a las inspecciones y ensayos realizados (producto terminado o conforme, producto no conforme, producto en proceso etc.).

Se carece de identificaciones visibles del estado del producto en los diferentes sitios de almacenamiento. Solo se llevan registros donde se especifican el lugar y el estado de inspección del producto.

CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME.

Es asegurar la prevención del uso no propuesto o la instalación del producto no conforme con requisitos especificados. Este control debe estipular la identificación, la documentación, la evaluación, la segregación (cuando sea práctico), la disposición de producto no conforme, y la notificación a las funciones involucradas.

Reprocesar es el manejo que se le da al producto no conforme en la institución cada vez que no cumple con las especificaciones. No existe ningún procedimiento documentado para la prevención del uso de no conformes.

ACCION CORRECTIVA Y PREVENTIVA

Mantener procedimientos documentados para aplicar acciones correctivas y preventivas. Estos procedimientos deben incluir el manejo efectivo de las quejas de los clientes, la investigación de las causas de las no conformidades, determinación de la acción correctiva para eliminar las causas.

En la empresa se ejecutan solamente acciones correctivas, es decir, solucionar una no conformidad o cualquier problema de calidad temporalmente sin buscar la causa que origina el problema como lo plantean las acciones preventivas.

MANEJO, ALMACENAMIENTO, EMBALAJE, PRESERVACION Y ENTREGA

Estos procedimientos deben contener: En el manejo, métodos que eviten el daño o el deterioro del producto. En el almacenamiento, utilizar áreas designadas que eviten el daño o deterioro del producto, estipulando métodos adecuados para utilizar la recepción y el despacho de los mismos en estas áreas. En el embalaje, controlar los procesos de empaque, embalaje y rotulado cumpliendo los requisitos especificados. En la preservación, aplicar métodos adecuados para la preservación y la segregación de producto. En la entrega, coordinar lo necesario para la protección de la calidad del producto después de la inspección y el ensayo finales y si lo estipula el contrato para la entrega en el lugar de destino.

En la Cooperativa no se le da el manejo adecuado al producto según los requisitos mencionados, pues las áreas existentes para tales propósitos no están debidamente distribuidas, por lo tanto tampoco existen métodos y procedimientos que estipulen el manejo correcto.

CONTROL DE REGISTROS DE CALIDAD

Es el procedimiento que indica la identificación, la recolección, la indización, el acceso, la clasificación, el almacenamiento, la conservación y la disposición de los registros de calidad.

Este procedimiento no existe en la institución de manera formal, cada jefe u operario conserva registros según sus criterios dentro de unos parámetros básicos que solamente ofrecen información personal más no institucional.

AUDITORIAS INTERNAS DE CALIDAD

Son los procedimientos para la planificación y la implementación de auditorías internas de calidad para verificar si las actividades y los resultados relacionados con la calidad son conformes con las disposiciones planificadas y determinar la eficacia del sistema de calidad. Deben ser realizadas por personal independiente de quienes tienen responsabilidad directa por la actividad auditada; estos resultados se deben registrar y presentar al personal que tenga responsabilidad en el área auditada, para tomar acciones correctivas oportunas sobre las deficiencias encontradas, buscando implementar una acción correctiva y preventiva.

Al respecto en la Cooperativa de Caficultores del Cauca no existen tales procedimientos ni las auditorías como tales, lo acostumbrado es auditar cada jefe el trabajo del personal a su cargo, lo cual da un resultado muy sesgado y no muy objetivo.

ENTRENAMIENTO

Son los procedimientos que buscan identificar las necesidades y dar el entrenamiento al personal involucrado con la calidad. Este personal debe ser calificado con base en la educación, el entrenamiento y/o la experiencia, según se requiera. Se deben conservar registros adecuados de el entrenamiento.

En la empresa a pesar de no existir formalmente los procedimientos para el entrenamiento, se viene realizando de acuerdo a las necesidades y al criterio de la alta gerencia.

SERVICIO ASOCIADO

Cuando el contrato lo estipule se deben mantener procedimientos para realizar y verificar que el servicio asociado o postventa cumple los requisitos como son los límites, restricciones, tiempo de presentación, ubicación del servicio, plazos de garantía, presentación de facturas u otros documentos, uso adecuado y demás acuerdos estipulados para el servicio postventa en el contrato.

El servicio Postventa se maneja sin procedimientos establecidos sosteniendo la garantía de la preservación del producto y el cumplimiento de los requisitos hasta la entrega del producto al cliente, lo mismo que la entrega de facturas y demás documentación exigida por el cliente.

TECNICAS ESTADISTICAS

Son los procedimientos encaminados a establecer, controlar y verificar la capacidad del proceso y las características del producto. Los indicadores más útiles de la estadística son las no conformidades apreciadas durante el periodo originadas por las siguientes causas: incumplimiento de parámetros, uso de materiales defectuosos, máquinas defectuosas o averiadas, errores producidos durante el proceso, errores de proveedores y subcontratistas, etc. El alcance de las técnicas estadísticas es discrecional y lo da la alta dirección. La responsabilidad de su estudio corresponde al departamento de calidad, quien también podrá hacer recomendaciones sobre su uso y aplicación a cuantos departamentos y actividades crea conveniente.

Estas estadísticas se llevan en la institución principalmente para evaluar a cada uno de los subcontratistas en cuanto a la calidad de la materia prima suministrada y en cuanto a la producción mensual y anual de la Cooperativa por parte del Jefe

de producción según parámetros personalmente establecidos y no obedeciendo a procedimientos institucionales.

2.2 PLAN DE ACCION

De acuerdo con los resultados del anterior diagnóstico, y basándose principalmente en las inconsistencias encontradas en el sistema actual de producción que afectan la calidad de los productos ofrecidos de la Cooperativa de Caficultores del Cauca, se elabora el Plan de Acción a implementar orientado al aseguramiento de la calidad que propone la norma ISO 9002.

Para efectos del plan de acción se tendrá en cuenta los numerales de la norma a partir del 4.1 hasta el 4.20 que corresponden a los 20 requisitos exigidos para la implementación de la norma. Los numerales del cero al tres corresponden a la introducción, el alcance, a las referencias normativas y a las definiciones respectivamente, información que no se tiene en cuenta para el diseño del plan de acción.

PLAN DE IMPLEMENTACION PROGRAMA GESTION DE LA PRODUCCIÓN Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Nombre de tarea	D*1	C*2	Tiempo de ejecución														
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
PLAN DE IMPLEMENTACION	183	21/02															
4.1 Responsabilidad Gerencial	146	21/02															
Documentación de la política y objetivos de calidad	10	21/02															
Identificar y documentar las expectativas de los clientes	3	21/02															
Definir y validar las metas organizacionales de la empresa	3	24/02															
Documentar la política y objetivos de calidad	4	29/02															
Difusión y mantenimiento de la política y objetivos de calidad	60	06/03															
Desplegar la política de calidad a todos los niveles de la organización	5	05/03															
Evaluar la comprensión y aplicación de la política de calidad	2	13/03															
Actualizar y mantener vigente la política de calidad	5	22/05															
Organización para la calidad	76	21/02															
Definir la responsabilidad, autoridad e interrelación de las personas relacionadas con el sistema de calidad.	5	30/05															
Asignar el representante de la gerencia	1	21/02															
CONVENCIONES:																	
Tiempo de Ejecución del Requisito																	
Revisión de Tarea																	
D*1			duración en días														
			Tarea Aprobada														
			C*2														
			comienzo (día / mes)														

PLAN DE IMPLEMENTACION PROGRAMA GESTION DE LA PRODUCCIÓN Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Nombre de tarea	D*1	C*2	Tiempo de ejecución																			
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D								
Formalizar la identificación y asignación de los recursos requeridos para la calidad.	5	30/05																				
Revisión del Sistema de Calidad	129	15/03																				
Definir la metodología para la revisión del sistema de calidad por la Gerencia	3	15/03																				
Primera revisión del sistema de calidad por la Gerencia	1	29/05																				
Segunda revisión del sistema de calidad por la Gerencia	1	17/07																				
Tercera revisión del sistema de calidad	1	11/09																				
4.2 Sistema de calidad	154	22/02																				
Elaborar plan de aseguramiento de calidad	5	22/02																				
Elaborar planes de calidad por producto, familia de productos o procesos	10	29/02																				
Elaborar el manual de calidad	15	28/08																				
Distribuir y hacer difusión del manual de calidad	5	18/09																				
4.3 Revisión del contrato	2	06/03																				
Clasificar los posibles clientes de la empresa	2	06/03																				

CONVENCIONES:

Tiempo de Ejecución del Requisito
 Revisión de Tarea
 D*1

 duración en días



Corrección de tarea
 Tarea Aprobada
 C*2

 comienzo (día/Mes)


PLAN DE IMPLEMENTACION PROGRAMA GESTION DE LA PRODUCCIÓN Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Nombre de tarea	D*1	C*2	Tiempo de ejecución																	
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D						
Definir un procedimiento de revisión de contratos teniendo en cuenta los tipos de clientes	5	08/03																		
Revisa y validar el procedimiento de revisión del contrato	5	15/03																		
Generar y controlar los registros de la revisión del contrato	5	22/03																		
Documentar el procedimiento de revisión del contrato	2	29/03																		
4.5 Control de Documentos y Datos	29	21/02																		
Hacer un inventario de la documentación disponible relacionada con el sistema de calidad	5	21/02																		
Organizar la documentación y generar un listado maestro	5	28/02																		
Definir una metodología para elaboración y control de documentos del sistema de calidad.	5	06/03																		
Elaborar el procedimiento para la elaboración y control de documentos	7	13/03																		
Documentar el procedimiento para elaboración y control de documentos	2	22/03																		

CONVENCIONES:

Tiempo de Ejecución del Requisito
Revisión de Tarea
D*1



Duración en días

Corrección de tarea
Tarea Aprobada
C*2



Comienzo (día/mes)

PLAN DE IMPLEMENTACION PROGRAMA GESTION DE LA PRODUCCIÓN Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Nombre de tarea	Tiempo de ejecución													
	D*1	C*1	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Divulgar la metodología de Elaboración y control de documentos	5	24/03												
4.6 Compras	60	06/03												
Hacer un listado de los servicios, materiales, partes para ensamble, insumos y en general suministros comprados	10	06/03												
Definir las especificaciones de los servicios, materiales, partes, etc, críticos para la calidad final del producto	10	20/03												
Definir procedimientos de compras desde la requisición hasta el recibo de materiales y/o servicios	5	17/04												
Documentar y difundir el procedimiento de compras	5	24/04												
Definir un procedimiento para la evaluación , selección y calificación de los proveedores	5	01/05												
Documentar y difundir el procedimiento de evaluación, selección y calificación de proveedores	10	08/05												
Generar y controlar los registros producto de la evaluación, selección y calificación de proveedores	5	22/05												

CONVENCIONES:

Tiempo de Ejecución del Requisito		Corrección de tarea	
Revisión de Tarea		Tarea Aprobada	
D*1	duración en días	C*2	comienzo (día / mes)

PLAN DE IMPLEMENTACION PROGRAMA GESTION DE LA PRODUCCIÓN Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Nombre de tarea	D*1	C*2	Tiempo de ejecución																			
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D								
4.7 Control de Producto suministrado por el cliente	12	17/04																				
Definir una lista de verificación para el recibo del material suministrado por el cliente en la empresa	2	17/04																				
Definir procedimiento para el control, almacenamiento y mantenimiento del producto suministrado por el cliente	5	19/04																				
Documentar y difundir el procedimiento para el control, almacenamiento del producto suministrado por el cliente	5	26/04																				
4.8 Identificación y trazabilidad	102	20/03																				
Definir el procedimiento de identificación del producto desde la recepción y durante todas las etapas de producción, entrega e instalación	87	20/03																				
Relación los registros cada una de las etapas del proceso identificando los datos que sirven para identificar información del producto en caso de una queja o no conformidad	5	19/07																				
Documentar y difundir el procedimiento de identificación del producto	10	25/07																				

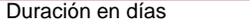
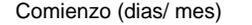
CONVENCIONES:

Tiempo de Ejecución del Requisito		Corrección de tarea	
Revisión de Tarea D*1		Tarea Aprobada C*2	
	Duración en días		Comienzo (día / mes)

PLAN DE IMPLEMENTACION PROGRAMA GESTION DE LA PRODUCCIÓN Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Nombre de tarea	Tiempo de ejecución														
	D*1	C*2	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
4.9 Control de Procesos	87	20/03													
Documentación de los procesos de fabricación	50	20/03													
Elaborar los diagramas de flujo por proceso, producto, familia de productos para el control de procesos	15	20/03													
Documentar e implementar los planes de calidad para el control de variables críticas de los procesos	15	10/04													
Documentar y difundir las instrucciones de trabajo para las operaciones críticas del proceso	15	01/05													
Controlar los registros de control de procesos	5	22/05													
Implementar acciones de mantenimiento	27	12/06													
Diseñar una hoja de vida para cada una de las máquinas críticas	3	12/06													
Elaborar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo para cada una de las máquinas críticas	4	15/06													
Definir el procedimiento de mantenimiento	5	21/06													
Documentar y difundir el procedimiento de mantenimiento	15	28/06													

CONVENCIONES:																
Tiempo de Ejecución del Requisito						Corrección de tarea										
Revisión de Tarea						Tarea Aprobada										
D*1	Duración en días					C*2	Comienzo (día / mes)									
PLAN DE IMPLEMENTACION PROGRAMA GESTION DE LA PRODUCCIÓN Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD																
Nombre de tarea	Tiempo de ejecución															
	D*1	C*2	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
Asegurar continuamente condiciones de orden, aseo y limpieza de toda la planta	20	12/06														
4.10 Inspección y ensayo	85	17/04														
Inspección en recepción	45	17/04														
Definir las especificaciones de las materias primas a controlar en recepción	10	17/04														
Definir y documentar el plan de inspección de las materias primas	10	01/05														
Definir y documentar los procedimiento de muestreo para materias primas	10	15/05														
Definir y documentar los procedimientos de ensayo y verificación de las materias primas	10	29/05														
Generar y controlar los registros de calidad de inspección de las materias primas	5	12/06														
Inspección en proceso y final	40	19/06														
Definir las especificaciones de productos en proceso y terminado a controlar	5	19/06														
Definir y documentar el plan de inspección de producto en proceso y terminado	10	26/06														

De producto en proceso	20	15/05																									
Definir una metodología para el manejo de producto en proceso	10	15/05																									
Documentar y difundir el procedimiento de manejo de producto en proceso	10	29/05																									
De producto terminado	15	12/06																									
Documentar el procedimiento de recepción, almacenamiento y despacho de productos terminados	10	12/06																									
CONVENCIONES:																											
Tiempo de Ejecución del Requisito  Corrección de tarea  Revisión de Tarea  Tarea Aprobada  D*1  Duración en días  Comienzo (dias/ mes) 																											

PLAN DE IMPLEMENTACION PROGRAMA GESTION DE LA PRODUCCIÓN Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD																												
Nombre de tarea			Tiempo de ejecución																									
	D*1	C*2	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D														
Documentar el procedimiento de evaluación periódica del producto almacenado	5	26/06																										
4.16 Control de registros de calidad	35	01/03																										
Clasificar y racionalizar los registros de calidad	10	01/03																										
Definir una metodología para el control de los registros	5	15/03																										
Incluir la directrices para la identificación, recolección, indización, acceso, clasificación, almacenamiento, conservación y disposición de los registros de calidad.	5	22/03																										

3. PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA

Un programa de aseguramiento de la calidad es el conjunto de acciones planificadas y sistemáticas que son necesarias para proporcionar la confianza adecuada de que un producto o servicio cumple los requisitos dados sobre la calidad.

Es evidente que siempre deberán distribuirse algunas tareas y designarse los responsables para llevarlas a cabo desde dentro de la empresa para implementar un programa de aseguramiento. Se pueden asignar funciones al personal ya integrante o ampliar el staff actual con nuevos miembros dedicados total o parcialmente a la implementación del sistema.

En el caso exclusivo de la Cooperativa se contó con la ayuda de las siguientes personas:

a. **Un Coordinador de la gestión de la calidad:** La norma ISO 9002, en su apartado. 4.1.2.3, establece que la dirección del suministrador debe designar un miembro de su propio equipo directivo para asegurar la conformidad del sistema con la norma correspondiente. Debe mantener su eficacia e informar periódicamente a la dirección. Estas tareas serán compatibles con otras que esta persona tenga a su cargo en otras áreas de la actividad, lo que significa una dedicación no exclusiva a las tareas de la calidad. Esta persona debe tener experiencia en el sector, cierta autoridad como miembro de dirección y conocer a fondo todos los procesos de la organización. Para tal efecto en la Cooperativa de Caficultores del Cauca se asignó al Jefe Comercial, Dr. Edgar Meneses.

b. **Un representante de la Gerencia:** Quien resuelve los problemas que se plantean eventualmente con relación a la eficacia del sistema. Debe cumplir los calendarios establecidos y desarrollar las directrices e instrucciones del responsable de la gestión de calidad. Como coordinador o representante de la Gerencia el Ing. Yilmar Collazos.

c. **Una comisión para la calidad (el comité de calidad):** Para formar el comité de calidad, habitualmente se nombra a un grupo compuesto por los directivos, el responsable de la gestión de la calidad, las personas en línea staff contratadas para la implementación y la alta dirección, juntos, crean un órgano colegiado y con carácter consultivo. La responsabilidad básica del comité será la de lanzar, coordinar e institucionalizar las acciones relacionadas con la calidad.

Una de las primeras acciones del comité es la de definir e informar a todos sobre sus competencias, infundiendo una imagen unitaria, y dando a conocer su existencia, sus funcionamiento y sus responsabilidades, a todos los niveles de la organización. Debe comunicar abiertamente todas sus tareas y resoluciones.

Las tareas elementales del comité son las siguientes:

- Cooperar con la alta con la alta dirección en la formulación de la política de calidad.
- Examen y definición de los aspectos de calidad más relevantes en la organización (costes de la no calidad, duración de los procesos, satisfacción de los clientes, etc.)
- Aprobar (en su caso) el procedimiento de selección de proyectos relacionados con la calidad elaborados por el responsable de la gestión de la calidad.

- Aprobar (en su caso) el procedimiento de creación de grupos de trabajo elaborado por el responsable de la gestión de la calidad.
- Revisar periódicamente el sistema de recompensas e incentivos.
- Evaluar los índices de calidad obtenidos (reclamaciones, incidencias, tendencias, etc.) periódicamente y levantar no conformidades, si es preciso.
- Aprobar los proyectos, medidas y programas globales en sus aspectos más relevantes (objetivos, pasos,.....).
- Aprobar / revisar los documentos del sistema de calidad.

El comité de calidad durante la implementación del sistema de calidad se reúne semanalmente para aprobar los diferentes documentos y mensualmente continúa reuniéndose para tratar asuntos vinculados a la calidad, analizar los índices obtenidos y determinar actuaciones a realizar durante el periodo. Cada uno de sus miembros debe comunicar luego a los jefes de los departamentos las medidas que se hayan adoptado en el seno del comité en relación a las tareas o procesos que afecten a dichos departamentos.

Este comité de calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca lo integran las siguientes personas:

Dr. Cenón Julio Medina, Gerente.

Dr. Edgar Meneses, Jefe Comercial – Coordinador de la gestión de calidad.

Ing. Luis Fernando Duque, Jefe de Producción.

Ing. Jaime Angarita, Jefe de Calidad.

Dr. Mario Fernando Ardila, Jefe área contable – financiera.

Dr. James Lugo, Revisor fiscal - Auditor interno.

Y un grupo Staff conformado por:

Ing. Alfredo Althviz, Consultor.

Ing. Yilmar Collazos, Multiplicador de Programas - Representante de la Gerencia.

Yenny Concha, Estudiante de Ingeniería Industrial, Fundación Universitaria.

Freddy Piamba, Estudiante de Gestión Empresarial, Colegio Mayor .

Yoni Ferney Gasca Trujillo, Estudiante Administración de Empresas.
Universidad del Cauca.

d. **Grupos de trabajo:** Designados por los miembros del comité, son los encargados de desarrollar los procedimientos, comprobar su uso y evaluarlos periódicamente, con la aprobación de los mismos por el jefe del departamento correspondiente y la revisión del responsable de la gestión de la calidad.

Se crearán distintos grupos de trabajo en función de los distintos procedimientos a redactar. Generalmente, los grupos se componen de personas pertenecientes a distintos niveles de un mismo departamento, área o proceso.

e. **Audidores internos:** Sin perjuicio de las funciones directamente vinculadas a su cargo, una o varias personas se encargan de las auditorías internas. El único requisito que establece la norma (apartado 4.17.2) es que este personal sea “independiente de aquel que tenga responsabilidad directa sobre la actividad que esté auditando”. En otras palabras se exige que un auditor interno nunca audite su propia actividad o el departamento al que pertenece. En la Cooperativa de Caficultores del Cauca la persona que desempeña el cargo de auditor interno es el Dr. James Lugo quien desempeña también el cargo de revisor fiscal.

f. **Personal debidamente formado e informado:** Como ya se ha dicho, todos los miembros de la empresa deben estar vinculados en el proyecto de aseguramiento de la calidad, y deben desarrollar sus tareas en consecuencia. Además, en lo referente a las funciones propias de cada persona la norma (apdo.4.18) establece la necesidad de mantener, a cargo de la empresa, una función periódica especializada para cada puesto de trabajo.

Todos los cargos aquí descritos son compatibles entre sí. Ello significa que una misma persona puede ser, por ejemplo, miembro del comité de calidad responsable de la gestión de calidad, y auditor interno al mismo tiempo, siempre y cuando las áreas que audite no sean las de su autoridad. En otras palabras, auditar todas las áreas y procedimientos de la organización exceptuando los que correspondan al responsable de la gestión de la calidad, que deberán ser auditados por otra persona.

En la medida de lo posible, debe evitarse la concurrencia de responsabilidades (o cargos si se quiere) en una misma persona pues “empobrece” el desempeño de las mismas. Sin embargo, y tratándose sobre todo de empresas pequeñas y con escaso personal, se trata de una situación autorizada por la norma.

3.1 PLAN DE CALIDAD

El requisito 4.2 que habla sobre el sistema de calidad en el numeral 4.2.3 inciso a), hace referencia a la preparación de planes de calidad.

El plan de calidad es un documento en el que se establecen las prácticas operativas, los procedimientos, la secuencia de las actividades relevantes de calidad, referentes a un producto, servicio, contrato o proyecto en particular. El plan de calidad indica el camino a seguir, por eso es la primera actividad o documento que debe realizarse para planificar la forma en que se va a implementar.

COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA

PLAN DE CALIDAD		DESCRIPCIÓN PRODUCTO		EQUIPO DE APOYO		CODIGO	REVISIÓN No.	FECHA
		Café Pergamino y Café Excelso		Equipo Asesor de Calidad		GR-C-001	1	01/08/2000
		ELABORADO POR		REVISADO POR		APROBADO POR		PAGINACIÓN
		Comité de Calidad		Comité de Calidad		Gerente		1 de 2
ACT.	NOMBRE DEL PROCESO	MAQUINA EQUIPO	PROCEDIMIENTO INSTRUCTIVO	ESPECIFICACIONES DEL PROCESO	METODO DE EVALUACIÓN	REGISTROS DE CONTROL	RESPONSABLE	ALCANCE
1	REVISIÓN DEL CONTRATO	Computador Telefax Celular	AC – P – 001 GR – I – 003 SP – I – 001 AC – P – 002	SC – E – 001 SC – E – 002	Visual	Anuncio de Café Tabla de Fijación de Precio de la F.N.C.	Jefe Comercial	Area Comercial
2	RECEPCIÓN DE PERGAMINO							
2.1	INGRESO DE VEHICULOS		SC – P – 001		Visual		Celador	Sección Calidad
2.2	BASCULA - ENTRADA	Báscula Mecánica Camionera	SC – I – 001		Peso	SC – F – 001	Jefe de Calidad	Secciones de Calidad Producción Areas Comercial y Contable
2.3	DESCARGUE DE PERGAMINO Y TOMA DE LA MUESTRA	Transportador de sacos Recipientes Homogeneizador	SC – I – 002		Organoleptico	SC – F – 002	Jefes de Calidad Jefe de Producción Auxiliar de Máquinas Auxiliar de Laboratorio	Secciones de Calidad Producción y Comercial
2.4	BASCULA - SALIDA	Báscula Mecánica y Electrónica			Peso		Jefe de Calidad	Sección Calidad
3	LABORATORIO	Homogeneizador Balanza Determinador de humedad Trilladora Tostadora Molino Greca Pocillos de porcelana Cuchara de plata Computador	SC – I – 002 SC – I – 009 SC – I – 010 SC – I – 006 SC – I – 003 SC – I – 007 SC – I – 008 SC – P – 002 SC – P – 003 SC – I – 004 SC – I – 005	SC – E – 001	Humedad Físico Aspecto Rendimiento Taza Organoleptico	SC – F – 002 SP – F – 001 SP – F – 002 SC – F – 004	Jefe de Calidad Auxiliar de Laboratorio Jefe de Producción Auxiliar de Producción	Sección Calidad Sección Producción
4	ALMACENAMIENTO	Elevador Banda transportadora			Visual		Auxiliar de Recibo	Secciones de Calidad y Producción
4.1	DESCARGUE DE LOS SILOS	Elevador Banda Transportadora			Visual		Maquinista	Sección Producción
4.2	LIMPIEZA DE PERGAMINO	Monitor de pergamino Despedregadoras	SP – I – 004 SP – I – 005 SP – I – 006		Visual		Maquinista	Sección Producción
4.3	TRILLA DEL PERGAMINO	Elevador Máquina trilladora	SP – I – 008 SP – I – 009		Visual		Maquinista	Sección Producción

PLAN DE CALIDAD		DESCRIPCIÓN PRODUCTO		EQUIPO DE APOYO		REVISADO POR		REVISIÓN No.
		Café Pergamino y Café Excelso		Equipo Asesor de Calidad		Comité de Calidad		1
				ELABORADO POR		APROBADO POR		PAGINACIÓN
				Comité de Calidad		Gerente		1 de 2
ACT.	NOMBRE DEL PROCESO	MAQUINA EQUIPO	PROCEDIMIENTO INSTRUCTIVO	ESPECIFICACIONES DEL PROCESO	METODO DE EVALUACIÓN	REGISTROS DE CONTROL	RESPONSABLE	ALCANCE
4.4	EXTRACCIÓN DE CISCO	Ventilador Campanas extractoras			Visual		Maquinista	Sección Producción
4.5	SEPARACIÓN POR TAMAÑO DE LA ALMENDRA TRILLADA	Elevador Monitor de almendra			Ensayo Granulométrico		Maquinista	Sección Producción
4.6	CLASIFICACIÓN POR PESO	Elevador Catadora			Visual		Maquinista	Sección Producción
4.7	CLASIFICACIÓN POR DENSIDAD	Mesa densimétrica			Visual		Maquinista	Sección Producción
4.8	ESCOGEDURIA ELECTRONICA	Elevadores Máquinas Electrónicas XELTRON y ELEXSO	SP – I – 002		Control de Entrada y de Salida		Operario	Sección Producción
4.9	EMPAQUE DEL PRODUCTO TERMINADO	Tolva Báscula Máquina cosedora			Visual Peso		Cuadrilla Interna Jefe de Producción	Sección Producción
4.10	ALMACENAMIENTO DEL EXCELSE	Transporte de sacos			Visual		Jefe de Producción	Sección Producción
4.11	MUESTREO DEL EXCELSE	Sonda Recipiente					Jefe de Producción	Sección Producción
4.12	LABORATORIO EVALUACIÓN DE EXCELSE	Homogeneizador Balanza Determinador de humedad Jarras Tostadora Molino Greca Pocillos de porcelana Cuchara de plata	SP – I – 007		organoléptico Físico		Jefe de Producción Auxiliar de laboratorio Jefe de Calidad	Sección Producción Sección Calidad
4.13	ESTADO DE INSPECCIÓN Y ENSAYO	Carteles Marcadores	SP – I – 003		Visual		Jefe de Producción	Sección Producción
4.14	DESPACHO DE EXCELSE	Báscula Transportador de sacos			Peso Visual		Jefe de Producción	Sección Producción
4.15	DESPACHO DE EXCELSE				Visual		Celador	Area Comercial



DOCUMENTOS APROBADOS



DOCUMENTOS POR ELABORAR



DOCUMENTOS POR APROBAR

3.2 PROCEDIMIENTOS DOCUMENTADOS

Los procedimientos , instructivos, especificaciones, formatos, normas, etc, son formas de documentar un sistema de calidad, considerando que ISO 9000 dice que se debe documentar lo bien que se hacen las cosas, para lograr un aseguramiento de calidad de los productos y servicios. La documentación del sistema de calidad es lo primordial para ISO y por tal razón encontramos al inicio de cada uno de los requisitos del sistema de calidad de la norma la exigencia de mantener actualizados procedimientos documentados.

La documentación contiene una información confidencial de la organización que a nivel estratégico no es conveniente divulgar y por tal motivo para efectos de este estudio la empresa reserva esta información extremadamente confidencial que se referencia a continuación de los documentos principales de cada área con código y nombre como información para que los interesados, contando con la autorización de la empresa, puedan acceder a ella; Otro motivo por el cual no se ve necesario presentar toda la información es el evitar hacer extensa sin motivo alguno esta tesis de grado porque a través del tiempo, la sistematización, la implementación de nueva tecnología, los cambios administrativos, etc., obligarán necesariamente a una transformación y cambio continuo de este tipo de información. Lo importante que se quiere mostrar es la dinámica metodológica y conceptual de este tipo de proyecto.

Para la elaboración de toda la documentación del sistema de calidad se formó un Comité de Calidad y grupos de trabajo, que constituyeron un grupo de estandarización, es decir, personas que se reúnen a discutir un procedimiento, hasta encontrar aquel que sea el mejor; entrenan a las personas y asegurarse de que lo que ejecutan esté de acuerdo con lo que fue consensado.

El grupo de estandarización utilizó para la revisión de procedimientos e instructivos el esquema de preguntas aconsejado administrativamente para la buena elaboración de estos documentos: “¿qué?, ¿quién?, ¿dónde?, ¿cuándo?, ¿por qué?, ¿cómo?”. A continuación se hace una presentación de la documentación por áreas, forma en que se encuentra distribuida físicamente en la empresa, y otra presentación de la documentación requisito por requisito de la norma en el manual de calidad, del Programa de Aseguramiento de la calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

3.2.1 Gerencia

Partiendo del análisis que se hizo de los 19 requisitos de la norma ISO 9002 en el diagnóstico, donde se clarifica que la gerencia es la encargada de impartir la política de calidad, de jerarquizar la responsabilidad y autoridad del personal, de disponer los recursos, de revisar el sistema de calidad y de salvaguardar requisitos como el control de los registros de calidad, del entrenamiento del personal, control de los documentos y datos, compras, auditorias internas de calidad, servicio asociado y técnicas estadísticas principalmente; se estandarizó y elaboró esta documentación:

3.2.1.1 Instructivo para la elaboración y control de documentos (GR– I – 001).

El presente Instructivo da cumplimiento al apartado 4.5.2 de la norma, en lo referente a la edición de los documentos y datos. Muestra y establece toda la metodología aplicable a la elaboración de toda la documentación del sistema de calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca. (Ver anexo 3).

3.2.1.2 Formato listado maestro de control de documentos (GR – F – 002).

Este formato da cumplimiento al apartado 4.5.2 de la norma, en lo referente a que se debe establecer un listado maestro de control de documentos en el cual se identifique el estado de revisión vigente de los documentos. (ver anexo 4).

3.2.1.3 Organigrama Cooperativa de Caficultores del Cauca (GR – E – 001).

La presente especificación es actividad importante dentro del apartado 4.1.2 de la norma, para poder establecer la responsabilidad y autoridad (4.1.2.1), los recursos (4.1.2.2), y el representante de la gerencia en la Cooperativa de Caficultores del Cauca. (Ver Anexo 2).

3.2.1.4 Política de calidad (GR – E – 002).

La política de calidad da cumplimiento al apartado 4.1.1 de la norma, la cual debe corresponder a las metas organizacionales del proveedor y a las expectativas y necesidades de los clientes. (Ver Anexo 5).

3.2.1.5 Objetivos de Calidad (GR – E – 003).

Los objetivos de calidad los exige la norma en el apartado 4.1.1, cuando dice que se debe documentar la política de calidad incluyendo los objetivos de calidad y el compromiso con la calidad. (Ver Anexo 6).

3.2.1.6 Indicadores de gestión (GR – E – 004).

Actividad que obedece a la evaluación de la política de calidad y de los objetivos de calidad del apartado 4.1.1 de la norma, dando un indicador de evaluación, un responsable del indicador y una frecuencia de evaluación. (Ver Anexo 7).

3.2.1.7 Instructivo Evaluación Agentes de Compra (GR – I – 002)

El instructivo da cumplimiento a lo exigido por la norma en el apartado 4.6.2, sobre lo que respecta a la evaluación de subcontratistas en cuanto a su evaluación y selección con base a la capacidad de cumplimiento de los requisitos del subcontrato, al tipo y alcance del control ejercido por el proveedor sobre los subcontratistas. (Ver Anexo 8).

3.2.1.8 Procedimiento Detección Necesidades de Entrenamiento (GR – P – 003).

Este documento corresponde al requisito 4.18 de la norma, el cual exige un procedimiento para identificar las necesidades de entrenamiento y suministrar entrenamiento a todo el personal que efectúe actividades que afecten la calidad. (Ver Anexo 9).

3.2.1.9 Procedimiento control de registros de calidad (GR – P – 001).

Corresponde a apartado 4.16 de la norma, donde exige al proveedor procedimientos documentados para la identificación, la recolección, la indización, el acceso, la clasificación, el almacenamiento, la conservación y la disposición de los registros de calidad. (Ver Anexo 10).

3.2.1.10 Documentación confidencial:

- **Procedimiento Perfil de Cargos (GR – F – 002).**
- **Procedimiento Programa de Capacitación (GR – P – 004).**
- **Procedimiento Selección de Personal (GR – P – 005).**
- **Procedimiento Inducción de Personal (GR – P – 006).**
- **Formato Solicitud para Crear y/o modificar un documento (GR – F – 001).**

- **Formato Listado Maestro de Distribución de Documentos (GR – F – 003).**
- **Formato Control de Registros (GR – F – 004).**
- **Formato Evaluación de Desempeño (GR – F – 005).**
- **Formato Plan de Compromisos (GR – F – 006).**
- **Formato Evaluación Programa de capacitación (GR – F – 007).**
- **Formato Evaluación de Capacitación (GR – F – 008).**
- **Formato Indicadores de Gestión (GR – F – 009).**
- **Formato Hoja de Vida (GR – F – 010).**
- **Especificación De cargos (GR – E – 005).**
- **Plan de Calidad (GR – C – 001).**

3.2.2 Sección Calidad

Esta sección es una de las más importantes dentro de la implementación de un programa de aseguramiento de la calidad, pues es la que impone los parámetros de calidad de los productos ofrecidos por un proveedor. En la Cooperativa de Caficultores del Cauca esta sección se encarga de los ensayos y pruebas de las materias primas del producto en proceso y del producto final elaborado en la organización.

3.2.2.1 Procedimiento de Inspección y Ensayo (Sc – P – 003).

Este procedimiento da cumplimiento al numeral 4.10 de la norma que establece mantener documentados procedimientos de inspección y ensayo con el propósito de verificar que se cumplan los requisitos especificados del producto. Esta inspección y ensayo debe realizarse en la recepción, en el proceso y en el

producto terminado. Además, deben conservarse los registros de esta inspecciones y ensayos. (Ver Anexo 11).

3.2.2.2 Instructivo para Calcular el Factor de Rendimiento (Sc – P – 002).

Este instructivo da cumplimiento al numeral 4.10.2 inspección y ensayos en la recepción para verificar que el producto que entra cumpla con los requisitos especificados. Específicamente este instructivo que desarrolla la formula que indica la cantidad en kilos de café pergamino (que constituye la materia prima en este proceso), necesaria para obtener un saco de 70 kilos de café excelso (producto final) elaborado por la Cooperativa de Caficultores del Cauca. (Ver Anexo 12).

3.2.2.3 Procedimiento Aseguramiento Metrológico (Sc – P – 002).

Este procedimiento da cumplimiento al numeral 4.11 de la norma que establece documentar procedimientos para controlar, calibrar y mantener el equipo de inspección, medición y ensayo utilizado por el proveedor. El equipo de inspección, medición y ensayo se debe usar en tal forma que asegure que la incertidumbre de la medición se conozca y que sea consistente con la capacidad de medición requerida. Ver Anexo 13).

3.2.2.4 Documentación Confidencial

3.2.2.4.1 Procedimiento Recepción de vehículos y Personas (Sc – P – 001)

3.2.2.4.2 Instructivo Pesaje en la Recepción (Sc – I – 001)

3.2.2.4.3 Instructivo Homogenización y División Manual para Pergamino y Excelso (Sc – I – 002)

3.2.2.4.4 Instructivo Tostión de Café (Sc – I – 003)

- 3.2.2.4.5 Instructivo de Mantenimiento Preventivo de Equipos de Pesaje y Medición (Sc – I – 004)**
- 3.2.2.4.6 Instructivo Para Determinar Equipos Críticos (Sc – I – 005)**
- 3.2.2.4.7 Instructivo Análisis Granulométrico (Sc – I – 006)**
- 3.2.2.4.8 Instructivo Preparación de Bebida para el análisis Sensorial (Sc – I – 007)**
- 3.2.2.4.9 Instructivo Determinación de Humedad de Café Pergamino y Excelso (Sc – I – 009)**
- 3.2.2.4.10 Instructivo Prueba de Tasa (Sc – I – 010)**
- 3.2.2.4.11 Formato Tiquete de Báscula (Sc – F – 001)**
- 3.2.2.4.12 Formato Identificación de Muestra de Café Pergamino (Sc- F – 002)**
- 3.2.2.4.13 Formato Identificación de Muestra de Café Excelso (Sc- F – 003)**
- 3.2.2.4.14 Formato de Análisis de Pretrilla (Sc – F – 004)**
- 3.2.2.4.15 Formato para Selección de Equipos Críticos (Sc – F – 005)**
- 3.2.2.4.16 Formato Identificación Equipos Críticos (Sc – F – 006)**
- 3.2.2.4.17 Formato Identificación de Muestra de Café Pergamino para Pretrilla (Sc – F – 007)**
- 3.2.2.4.18 Formato Hoja de Vida de Equipos (Sc – F – 008)**
- 3.2.2.4.19 Formato Mantenimiento Preventivo de Equipos (Sc – F – 009)**
- 3.2.2.4.20 Formato Plan Anual de Mantenimiento Preventivo de Equipos (Sc – F – 010)**
- 3.2.2.4.21 Formato Plan Anual de Calibración (Sc – F – 011)**
- 3.2.2.4.22 Formato Registro de Café Pergamino Prueba de Taza (Sc – F – 012)**

3.2.3 Sección Producción

En esta sección se lleva a cabo la elaboración de los productos de la Cooperativa de Caficultores del Cauca, por tal razón da cumplimiento a los requisitos del numeral 4.9 de la norma sobre el control de procesos.

3.2.3.1 Procedimiento Trilla de Café Pergamino

Este procedimiento muestra los pasos a seguir en la producción del café pergamino ofrecido por la Cooperativa de Caficultores del Cauca, en el cual están involucrados los requisitos 4.8 sobre identificación y trazabilidad del producto, 4.9 sobre control de procesos, de la norma. (Ver Anexo 14)

3.2.3.2 Instructivo Estado de Inspección y Ensayo (Sp – I – 003)

Este instructivo da cumplimiento al numeral 4.12 de la norma que especifica que el producto se debe identificar por un medio adecuado, que indica la conformidad o no conformidad del producto en relación con la inspección y los ensayos efectuados. (Ver Anexo 15).

3.2.3.3 Instructivo manejo de Producto no conforme (Sp – I – 007)

Este instructivo da cumplimiento al numeral 4.13 de la norma que exige procedimientos documentados para asegurar la prevención del uso no propuesto o la instalación del producto no conforme con los requisitos especificados. Para tal efecto se realiza una revisión y disposición del producto no conforme. (Ver Anexo 16).

3.2.3.4 Documentación Confidencial

3.2.4 Área Comercial

En el área comercial se llevan a cabo todas las transacciones de compra de materia prima y venta de producto terminado por tal razón da cumplimiento a los requisitos del numeral 4.6 sobre compras y al numeral 4.3 sobre revisión del contrato.

3.2.4.1 Procedimiento Revisión del Contrato (AC – P – 001)

Este procedimiento da cumplimiento al numeral 4.3 de la norma donde establece el procedimiento de la revisión del contrato de venta de producto terminado, la modificación del mismo y los registros que se conservan. (Ver Anexo 17).

3.2.4.2 Procedimiento Negociación Agentes de Compra (AC – P – 002)

Cumple con el numeral 4.6 de la norma donde establece procedimientos documentados para asegurar que el producto comprado cumple los requisitos especificados. El numeral 4.6.3 de la norma indica los datos de compra que describen claramente el producto pedido:

- a. El tipo, clase, grado u otra identificación precisa.
- b. El título u otra identificación formal y las ediciones aplicables de especificaciones, planos, requisitos del proceso, instrucciones de inspección y otros datos técnicos pertinentes, incluyendo los requisitos para aprobación o calificación de producto, procedimientos, equipo y personal del proceso.

- c. El título, el número y la edición de la norma del sistema de calidad que se va a aplicar. (Ver Anexo 18).

3.2.4.3 Documentación Confidencial

3.2.4.3.1 Instructivo Evaluación Agentes de Compra (AC – I – 001)

3.2.4.3.2 Instructivo Evaluación de Subcontratistas de Servicios (AC – I – 002)

3.2.4.3.3 Formato Anuncio de Café (AC – F - 001)

3.2.4.3.4 Formato Carta de Confirmación (AC – F – 003)

3.2.4.3.5 Formato Remisión de Café (AC – F – 004)

3.2.4.3.6 Formato Confirmación de Compromiso de Entrega de Café comprado por los Agentes de Compra (AC – F – 005)

3.2.4.3.7 Formato de Evaluación Anual de Agentes de Compra (AC – F – 006)

3.2.5 MANUAL DE CALIDAD

El manual es el documento de presentación del sistema de calidad . En él se describen las partes fundamentales del sistema siguiendo, punto por punto, el índice establecido en la norma.

La elaboración del manual de calidad obedece a la necesidad interna de tener un documento que agrupe en un solo documento a todas las actividades del sistema , aunque sin profundizar excesivamente en ninguna de ellas; para ello, están los procedimientos, las instrucciones y el resto de documentos de apoyo.

El manual está a disposición de los clientes para su estudio, puesto que no es un documento confidencial. Es frecuente que antes de cerrar un contrato como

proveedores de un cliente, éste nos exija una copia controlada del manual. El apartado 4.2.6 de la norma exige que se evalúe la capacidad de los proveedores mediante visitas, auditorias y cuestionarios de evaluación. De ahí que, cualquiera de los clientes que tenga implantado un sistema ISO 9000 puede exigirnos la auditoría y el análisis de una copia de nuestro manual. (Ver anexo 19).

4. CONCLUSIONES

Es evidente que una organización que en este momento quiera entrar en el mundo de la competitividad que propone el esquema económico de nuestro país y de la comunidad internacional en general, tiene que acoplarse a las exigencias de los clientes y de las organizaciones que velan por la calidad y específicamente por el aseguramiento de ésta.

Como conclusión de este trabajo es de hacer notar el gran interés de la Cooperativa de Caficultores del Cauca por formar parte de las empresas altamente competitivas tanto a nivel nacional como internacional, implementando el programa de aseguramiento de la calidad según la norma ISO 9002, para su producto de exportación “café excelso” en todas sus variedades.

La Cooperativa de Caficultores del Cauca tomó para sí este gran reto considerando que solo será competitiva implementando una cultura de la calidad donde le son propios los siguientes beneficios que ofrece el aseguramiento de la calidad de su producto con la norma ISO 9002:

-  Aumento en el control de la administración
-  Aumento en la satisfacción del cliente
-  Motivación de la fuerza de trabajo
-  Aumento de la productividad y la eficiencia
-  Reducción del desperdicio

 Mercadeo más efectivo

 Reducción de costos

 Aumento de la participación en el mercado

5. SUGERENCIAS PARA LA EMPRESA

Obtener el certificado de calidad del programa de aseguramiento de calidad implementado, para dar plena credibilidad del mismo ante sus clientes y en general ante quien lo exija, teniendo en cuenta que la certificación se puede considerar como el reconocimientos formal de su sistema de calidad, por parte de otros. En algunos países el término registro se usa en lugar de certificación.

Es importante contactar varios organismos de certificación / registro, para ver lo que ofrecen, cuales son sus costos probables, el período de validez de la certificación / registro y la frecuencia con que examina sus sistema de calidad.

Velar siempre por mejorar el Sistema de Calidad, Considerando la retroalimentación de la información del sistema de calidad como el medio para alcanzar la mejoría en las ideas y actividades, supervisando y midiendo los cambios, de manera que sepa lo que ha ganado con ellos.

BIBLIOGRAFÍA

- ❖ ISO 9000
Pequeñas Empresas
¿Qué Hacer?
Consejos del ISO / T.C. 176
- ❖ **G**, Alberto. **SERVAT**, Alexander. Manual para Documentar Sistemas de Calidad.
- ❖ Liderazgo Virtual.
- ❖ Norma Técnica Colombiana.
NTC – ISO 9002
NTC – ISO 8402
- ❖ **TABLA**, Guillermo. Guía para Implementar la norma ISO 9000 para empresas de todo tipo de Tamaño.
- ❖ **BADIA JIMÉNEZ**, Albert. Calidad: Enfoque ISO 9000.
- ❖ **VOEHL**, Frank. ISO 9000 Guía de Instrumentación.
- ❖ **ALEXANDER**, Alberto G. Aplicación de ISO 9000 y como implementarlo.
- ❖ **CROSBY**, Philip B. Hablemos de Calidad.
- ❖ **JURAN**, Joseph M. Quality Control Handbook.
- ❖ **JURAN**, Joseph M. Managerial Breakthrough.
- ❖ **JURAN**, Joseph M. Planning for Quality.
- ❖ **DEMIG**, W. Eduards. The Deming Dimensión
- ❖ **ISHIKAWA**, Karou. How to Operate QC Circle Activities.
- ❖ **KAIZEN**. The Key to Japan's Competitive Success.

ANEXOS

ANEXO 1

NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC – 9002

DE CALIDAD SISTEMAS

MODELO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN PRODUCCION, INSTALACION Y SERVICIO ASOCIADO

CORRESPONDENCIA CON EL ANTECEDENTE

Esta norma es idéntica a la ISO 9002.

0. INTRODUCCIÓN

Esta es una de las tres normas relacionadas con los requisitos del sistema de calidad, que se pueden utilizar para propósitos de aseguramiento externo de la calidad. Los modelos de aseguramiento de la calidad, establecidos en las tres normas mencionadas a continuación, representan tres formas distintas de requisitos del sistema de calidad adecuado para el propósito que un proveedor demuestre su capacidad, y para la evaluación de la capacidad de ese proveedor por partes externas.

- a. NTC – ISO 9001 Sistemas de calidad Modelo para aseguramiento de la calidad en diseño, desarrollo, producción instalación y servicio asociado.
 - Para utilizar cuando el proveedor asegura la conformidad con requisitos especificados, durante el diseño, el desarrollo, la producción, la instalación y el servicio asociado.
- b. NTC - ISO 9002 Sistema de calidad Modelo para aseguramiento de la calidad en producción, instalación y servicio asociado.
 - Para utilizar cuando el proveedor asegura la conformidad con requisitos especificados, durante la producción, la instalación y el servicio asociado.
- c. NTC - ISO 9003 Sistemas de calidad Modelo para aseguramiento de la calidad en inspección y ensayos finales.
 - Para utilizar cuando el proveedor asegura la conformidad con requisitos especificados, únicamente en la inspección y el ensayo finales.
 -

Se enfatiza que los requisitos del sistema de calidad especificados en esta norma, en la NTC – ISO 9001 y en la NTC – ISO 9003 son complementarios (no alternativos) de los requisitos técnicos especificados (producto). Esta norma establecen requisitos que determinan qué elementos tienen que comprender los sistemas de calidad, pero no es el propósito de estas normas imponer la uniformidad de los sistemas de calidad. Las normas son genéricas, independientes de cualquier industria o sector económico concreto. El diseño y la implementación de un sistema de calidad necesariamente serán influidos por las necesidades variables de una organización, sus objetivos particulares, los productos y los servicios suministrados, y los procesos y prácticas específicos utilizados.

Se pretenden que estas normas generalmente se adopten en su forma presente, pero en ocasiones puede ser necesario adaptarlas agregando o eliminando ciertos requisitos del sistema de calidad para situaciones contractuales específicas. La NTC – ISO 9000-1 suministra orientación sobre esa adaptación así como sobre la selección del modelo adecuado de aseguramiento de calidad, esto es, NTC – ISO 9001. 9002 ó 9003.

1. ALCANCE

Esta norma especifica los requisitos del sistema de calidad aplicables en los casos en que se necesite demostrar la capacidad de un proveedor para suministrar un producto conforme a un diseño establecido.

Los requisitos especificados se proponen primordialmente lograr la satisfacción del cliente evitando la no conformidad en todas las etapas desde la producción hasta el servicio asociado.

Esta norma es aplicable en las situaciones en que:

- a. Los requisitos especificados para el producto se establecen en términos de un diseño establecido o una especificación.
- b. La confianza en la conformidad del producto se puede lograr mediante demostración adecuada de las capacidades de un proveedor en producción, instalación y servicio asociado.

Nota 1. Para referencias informativas, ver el anexo A.

2. REFERENCIAS NORMATIVAS

La norma siguiente contiene disposiciones que, a través de referencia en este texto, constituyen disposiciones de esta norma. Al momento de la publicación, era válida la edición indicada. Todas las normas están sujetas a revisión; los participantes en acuerdos basados en esta norma deben investigar la posibilidad de aplicar la edición más reciente de la norma indicada a continuación. Los organismos miembros del IEC e ISO mantienen registros de las normas válidas actualmente.

ISO 8402: Quality management and quality assurance Vocabulary (NTC – ISO 8402)

3. DEFINICIONES

Para lo propósitos de esta norma se aplican las definiciones dadas en la NTC – ISO 8402, con la excepción de la siguiente definición.

3.1 PRODUCTO

El resultado de actividades o procesos.

Notas:

2. Un producto incluye servicio, hardware, materiales procesados, software, o una combinación de ellos.
3. Un producto puede ser tangible (por ejemplo ensambles o materiales procesados) o intangible (por ejemplo información o conceptos) o una combinación de ellos.
4. Para los propósitos de esta norma, el término “producto” aplica solamente al producto intencional ofrecido y no a los “subproductos” no previstos que afecten el ambiente. Esto difiere de la definición dada en la NTC – ISO 8402.

3.2 OFERTA

Propuesta hecha por un proveedor en respuesta a una invitación para satisfacer una adjudicación de contrato para suministrar producto.

3.2 CONTRATO

Requisitos acordados entre un proveedor y un cliente transmitido por cualquier medio.

4. REQUISITOS DEL SISTEMA DE CALIDAD

4.1 RESPONSABILIDAD GERENCIAL

4.1.1 Política de Calidad

La gerencia del proveedor con responsabilidad ejecutiva debe definir y documentar su política de calidad incluyendo los objetivos de calidad y sus compromiso con la calidad. La política de calidad debe corresponder a las metas organizacionales del proveedor y a las expectativas y necesidades de sus clientes. El proveedor debe asegurar que esta política se entienda, se implemente y se mantenga en todos los niveles de la organización.

4.1.2 Organización

4.1.2.1 Responsabilidad y autoridad. Se debe definir y documentar la responsabilidad, la autoridad y la interrelación del personal que dirige, ejecuta y verifica el trabajo que afecta la calidad, particularmente del personal que necesite la libertad y autoridad organizacional para:

- a. Iniciar acción para prevenir que se presente cualquier no conformidad relacionada con el producto, el proceso y el sistema de calidad.
- b. Identificar y registrar cualquier problema relacionado con el producto, el proceso y el sistema de calidad.
- c. Iniciar, recomendar o dar soluciones a través de los canales designados.
- d. Verificar la implementación de soluciones
- e. Controlar el procesamiento adicional, la entrega o la instalación de un producto no conforme, hasta que se haya corregido la deficiencia o la condición insatisfactoria.

4.1.2.2 Recursos. El proveedor debe identificar los requisitos relativos a los recursos, y suministrar recursos adecuados, incluyendo la asignación de personal entrenado (ver numeral 4.18), para la administración, la realización del trabajo y las actividades de verificación incluyendo auditorías internas de calidad.

4.1.2.3 Representante de la gerencia. La gerencia del proveedor con responsabilidad ejecutiva debe designar un miembro de su propio grupo directivo que , independientemente de otras responsabilidades debe tener auditoría definida para:

- a. Asegurar que se establezca, se implemente y se mantenga un sistema de calidad, de acuerdo con los requisitos de esta norma.

- b. Informarle a la gerencia del proveedor acerca del desempeño del sistema de calidad, para efectos de su revisión y como base para el mejoramiento del sistema de calidad.

Nota 5. La responsabilidad de un representante de la gerencia también puede incluir el enlace con partes externas, en asuntos relacionados con sistemas de calidad del proveedor.

4.1.3 Revisión por la gerencia

La gerencia del proveedor con responsabilidad ejecutiva debe revisar el sistema de calidad a intervalos definidos, suficientes para asegurar su adecuación y efectividad permanentes en satisfacer los requisitos de esta norma y la política y los objetivos de calidad establecidos por el proveedor. (ver el numeral 4.1.1). Se debe conservar registros de esas revisiones (ver numeral 4.16).

4.2 SISTEMA DE CALIDAD

4.2.1 Generalidades

El proveedor debe establecer, documentar y mantener un sistema de calidad como medio para asegurar que el producto cumpla con los requisitos especificados. El proveedor debe preparar un manual de calidad que cubra los requisitos de esta norma. El manual de calidad debe incluir o referenciar los procedimientos del sistema de calidad y exponer la estructura de la documentación utilizada en el sistema de calidad.

Nota 6. En la NTC – ISO 10013 se da orientación sobre los manuales de calidad.

4.2.2 Procedimientos del sistema de calidad

El proveedor debe:

- a. Preparar procedimientos documentados consistentes con los requisitos de esta norma y con la política de calidad establecida por el proveedor.
- b. Implementar efectivamente el sistema de calidad y sus procedimientos documentados.

Para el propósito de esta norma, el grado y detalle de los procedimientos constitutivos del sistema de calidad, deben ser dependientes de la complejidad del trabajo, de los métodos utilizados, de las habilidades y del entrenamiento necesarios para el personal encargado de realizar la actividad.

Nota 7. Los procedimientos documentados pueden hacer referencia a instrucciones de trabajo que definan como se desarrolla una actividad.

4.2.3 Planificación de la calidad

El proveedor debe definir y documentar cómo se cumplirán los requisitos de calidad. La planificación de la calidad debe ser consistente con todos los otros requisitos del sistema de calidad de un proveedor, y se debe documentar en un formato que se adapte al método de operación del proveedor. El proveedor debe dar consideración a las siguientes actividades, según como sea apropiado, para cumplir los requisitos especificados de los productos, los proyectos o los contratos:

- a. La preparación de planes de calidad.
- b. La identificación y adquisición de medios de control, procesos, equipo (incluyendo equipo de inspección y ensayo), accesorios, recursos y habilidades que se puedan necesitar para lograr la calidad requerida.

- c. Asegurar la compatibilidad del proceso de producción, la instalación, el servicio asociado; los procedimientos de inspección y ensayo y la documentación aplicable.
- d. La actualización, según sea necesario, del control de calidad, las técnicas de inspección y ensayo, incluyendo el desarrollo de nueva instrumentación.
- e. La identificación de cualquier requisito de medición que implique una capacidad que supere el nivel técnico conocido, en el tiempo suficiente para desarrollar la capacidad necesaria.
- f. La identificación de la verificación adecuada, en etapas apropiadas de la realización del producto.
- g. La clarificación de normas de aceptación para todas las características y requisitos, incluyendo aquellos que contienen un elemento subjetivo.
- h. La identificación y preparación de registros de calidad (ver numeral 4.16)

Nota 8. Los planes de calidad mencionados (ver numeral 4.2.3 a.) pueden hacer referencia a los procedimientos documentados apropiados, que hagan parte integral del sistema de calidad del proveedor.

4.3 REVISION DEL CONTRATO

4.3.1 Generalidades

El proveedor debe establecer y mantener actualizados procedimientos documentados para la revisión del contrato y para la coordinación de estas actividades.

4.3.2 Revisión

Antes de la presentación de una oferta, o la aceptación de un contrato o pedido (formulación de requisitos), la oferta, contrato o pedido deben ser revisados por el proveedor para asegurar que:

- a. Los requisitos se han definido y documentado adecuadamente. En los casos en los que no se disponga de formulación escrita del requisito para un pedido recibido por medios verbales, el proveedor debe asegurar que los requisitos del pedido se acuerden antes de su aceptación.
- b. Se resuelvan los casos en que haya alguna diferencia entre los requisitos de cualquier contrato o pedido y los de la oferta.
- c. El proveedor tiene la capacidad para cumplir los requisitos del contrato o pedido.

4.3.3 Modificación al contrato

El proveedor debe identificar cómo se hace una modificación al contrato y se transfiere correctamente a las funciones involucradas dentro de la organización del proveedor.

4.3.4 Registros

Se deben conservar registros de las revisiones de los contratos (ver numeral 4.16)

Nota 9. Se recomienda establecer los canales para la comunicación y la interrelación con la organización del cliente, en estos asuntos del contrato.

4.4 CONTROL DEL DISEÑO

El alcance de esta norma no incluye requisitos del sistema de calidad para el control del diseño. Este numeral se incluye para hacer corresponder la numeración con la NTC – ISO 9001.

4.5 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS Y DATOS

4.5.1 Generalidades

El proveedor debe establecer y mantener actualizados los procedimientos documentados para controlar todos los documentos y datos relacionados con los requisitos de esta norma , incluyendo según sea aplicable, documentos de origen externo tales como normas y planos del cliente.

Nota 10. Los documentos y los datos pueden estar en la forma de medios impresos, o pueden estar en medios electrónicos o de otra índole.

4.5.2 Aprobación y edición de los documentos y datos

Antes de editar los documentos y datos, deben ser revisados y aprobados, para su adecuación, por personal autorizado. Para evitar que se utilicen documentos obsoletos y/o inválidos, se debe establecer un listado maestro o un procedimiento equivalente de control de documentos, en el cual se identifique el estado de revisión vigente de los documentos; este listado debe estar fácilmente disponible.

Los controles también deben asegurar que:

- a. En todos los sitios en que se efectúen operaciones esenciales par el desempeño eficaz del sistema de calidad, se disponga de las ediciones pertinentes de los documentos apropiados.
- b. Los documentos obsoletos y/o inválidos se retiran con prontitud de todos los puntos de edición o de utilización, o que se asegura contra su uso no propuesto en alguna otra forma.
- c. Se identifiquen adecuadamente cualquier documento obsoleto conservado para propósitos legales y/o de preservación de conocimiento.

4.5.3 Cambios en los documentos y datos

Los cambios en los documentos y datos deben ser revisados y aprobados por las mismas funciones u organizaciones que efectúen la revisión y aprobación originales, salvo que específicamente se estipule de otra manera. Las funciones u organizaciones designada deben tener acceso a la información previa pertinente sobre la cual basan su revisión y aprobación.

En los casos en que sea posible, en el documento o en los anexos apropiados, se debe identificar la naturaleza del cambio.

4.6 COMPRAS

4.6.1 Generalidades

El proveedor debe establecer y mantener actualizados procedimientos documentados para asegurar que el producto comprado (ver en numeral 3.1) cumple los requisitos especificados.

4.6.2 Evaluación de subcontratistas

El proveedor debe:

- a. Evaluar y seleccionar los subcontratistas con base en su capacidad para cumplir los requisitos del subcontrato, incluyendo los requisitos del sistema de calidad y cualquier requisito específico de aseguramiento de la calidad.
- b. Definir el tipo y el alcance del control ejercido por el proveedor sobre los subcontratistas. Esto debe ser dependiente del tipo de producto, del impacto del producto subcontratado en la calidad del producto final, y siempre que sea aplicable, de los informes de auditoría de calidad y/o registros de calidad, de la capacidad y del desempeño previamente demostrados de los subcontratistas.
- c. Establecer y conservar registros de calidad de los subcontratistas aceptables (ver numeral 4.16).

4.6.3 Datos de compras

Los documentos de compras deben mantener datos que describan claramente el producto pedido, incluyendo, siempre que sea aplicable:

- a. El tipo, clase, grado u otra identificación precisa.
- b. El título u otra identificación formal, y las ediciones aplicables de especificaciones, planos, requisitos del proceso, instrucciones de inspección y otros datos técnicos pertinentes, incluyendo los requisitos para aprobación o calificación del producto, procedimientos, equipo y personal del proceso.
- c. El título, el número y la edición de la norma del sistema de calidad que se va aplicar.

El proveedor debe revisar y aprobar los documentos de compras, para su adecuación con los requisitos especificados, antes de su publicación.

4.6.4 Verificación del producto comprado

4.6.4.1 Verificación por el proveedor en los locales del subcontratista. En los casos en que el proveedor se propone verificar el producto comprado en los locales del subcontratista, el proveedor debe especificar los acuerdos de verificación y el método de liberación del producto en los documentos de compras.

4.6.4.2 Verificación por el cliente del producto subcontratado. Cuando así se especifique en el contrato, el cliente del proveedor o el representante del cliente debe tener el derecho de verificar en los locales del subcontratista y en los locales del proveedor que el producto subcontratado cumple los requisitos especificados. Esa verificación no debe ser utilizada por el proveedor como evidencia de control efectivo de calidad por parte del subcontratista.

La verificación por el cliente no debe eliminar la responsabilidad del proveedor en cuanto a suministrar producto aceptable, ni impedir que el cliente pueda rechazarlo posteriormente.

4.7 CONTROL DEL PRODUCTO SUMINISTRADO POR EL CLIENTE

El proveedor debe establecer y mantener actualizados procedimientos documentados para el control de la verificación, el almacenamiento y el mantenimiento del producto suministrado por el cliente para incorporación en los suministros o para las actividades relacionadas. Cualquier producto de esta índole

que se pierda, se dañe o que por cualquier otro motivo sea inadecuado para el uso debe ser registrado e informado al cliente (ver numeral 4.16).

La verificación por el proveedor no elimina la responsabilidad del cliente en cuanto a suministrar producto aceptable.

4.8 IDENTIFICACION Y TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO

En los casos en que sea apropiado, el proveedor debe establecer y mantener actualizados procedimientos documentados para identificar el producto por medios adecuados, desde la recepción y durante todas las etapas de producción, entrega e instalación.

En los casos y en el grado en que la trazabilidad sea un requisito especificado, el proveedor debe establecer y mantener actualizados procedimientos documentados para la identificación única del producto individual o de los lotes. Esta identificación se debe registrar (ver numeral 4.16).

4.9 CONTROLES DE PROCESOS

El proveedor debe identificar y planificar los procesos de producción, instalación y servicio asociado que afecten directamente la calidad, y debe asegurar que estos procesos se efectúen en condiciones controladas. Las condiciones controladas deben incluir lo siguiente:

- a. Procedimientos documentados que definan la forma de producción, instalación y servicio asociado, en los casos en que la ausencia de estos procedimientos puedan afectar adversamente la calidad.
- b. Utilización de equipo adecuado de producción, instalación y servicio asociado, y un ambiente de trabajo adecuado.

- c. Cumplimiento de normas y códigos de referencia, planes de calidad y/o procedimientos documentados.
- d. Seguimiento y control de los parámetros adecuados del proceso y de las características del producto.
- e. Aprobación de proceso y equipo, según como sea apropiado.
- f. Criterios para la manufactura los cuales deben establecer de la manera práctica más clara, (por ejemplo mediante normas escritas, muestras representativas o ilustraciones).
- g. Mantenimiento adecuado del equipo para asegurar la permanente capacidad del proceso.

Cuando los resultados de los procesos no se pueden verificar plenamente por inspección y ensayo posterior del producto, y cuando por ejemplo, las deficiencias de procesamiento únicamente pueden hacerse evidentes después de que el producto se está usando, los procesos deben ser efectuados por operadores calificados y/o deben requerir seguimiento y control continuos de los parámetros del proceso para asegurar que se cumplan los requisitos especificados.

Se deben especificar los requisitos para cualquier clasificación de las operaciones del proceso, incluyendo el equipo y el personal relacionados (ver el numeral 4.18).

Nota 11. Tales procesos que requieren precalificación de su capacidad de procesos, a menudo se denominan como procesos especiales.

Se deben conservar registros de los procesos, el equipo y el personal calificados, según como sea apropiado (ver el numeral 4.16).

4.10 INSPECCION Y ENSAYO

4.10.1 Generalidades

El proveedor debe establecer y mantener actualizados procedimientos documentados para las actividades de inspección y ensayo, con el propósito de verificar que se cumplan los requisitos especificados del producto. La inspección y el ensayo requeridos, y los requisitos que se establezcan, se deben detallar en el plan de calidad o en los procedimientos documentados.

4.10.2 Inspección y Ensayos de recepción

4.10.2.1 El proveedor debe asegurar que el producto que entra, no se utilice ni se procese (excepto en las circunstancias descritas en el numeral 4.10.2.3) sino después de inspeccionarlo o de verificar en alguna otra forma, que cumple los requisitos especificados. La verificación del cumplimiento con los requisitos especificados deben ser de acuerdo con el plan de calidad y/o los procedimientos documentados.

4.10.2.2 Para determinar la intensidad y la naturaleza de la inspección de recepción, se debe tener en cuenta la intensidad de control ejercido en los locales del subcontratista, y la evidencia registrada de cumplimiento que se suministre.

4.10.2.3 Si por razones de producción urgente se necesita liberar producto que entra, sin haber realizado la verificación, ese producto se debe identificar y registrar formalmente (ver el numeral 4.16) para permitir el retiro inmediato y el reemplazo en el caso de no conformidad con requisitos especificados.

4.10.3 Inspección y ensayo en procesos

El proveedor debe:

- a. Inspeccionar y ensayar el producto según lo requerido en el plan de calidad y/o en los procedimientos documentados.
- b. Retener el producto hasta que se termine la inspección y los ensayos requeridos o hasta que se reciban y se verifiquen los informes necesarios, excepto cuando se libera producto bajo procedimientos formales de retiro (ver el numeral 4.10.2.39. La liberación bajo procedimientos formales de retiro no debe impedir las actividades mencionadas en el numeral 4.10.3 a).

4.10.4 Inspección y ensayos finales

El proveedor debe efectuar la inspección y los ensayos finales de acuerdo con el plan de calidad y/o los procedimientos documentados, para completar la evidencia que el producto terminado cumple los requisitos especificados.

El plan de calidad y/o los procedimientos documentados para la inspección y los ensayos finales deben exigir que se hayan efectuado todas las inspecciones y ensayos especificados, incluyendo los de recepción de producto o en proceso, y que los resultados cumplan los requisitos especificados.

Ningún producto se debe despachar sino cuando se haya cumplido satisfactoriamente todas las actividades especificadas en el plan de calidad y/o los procedimientos documentados, y los datos y la documentación asociados estén disponibles y autorizados.

4.10.5 Registros de inspección y ensayos

El proveedor debe establecer y conservar registros que suministren evidencias que el producto ha sido inspeccionado y/o ensayado. Estos registros deben mostrar claramente si el producto ha pasado o ha fallado en las inspecciones y/o los ensayos, de acuerdo con criterios de aceptación definidos. En los caso en que el producto no pase cualquier inspección y/o ensayo, se deben aplicar los procedimientos para el control de productos no conformes (ver el numeral 4.13)

Los registros deben identificar la autoridad responsable por la inspección y la liberación del producto (ver el numeral 4.16)

4.11 CONTROL DEL EQUIPO DE INSPECCION, MEDICION Y ENSAYO

4.11.1 Generalidades

El proveedor debe establecer y mantener actualizados procedimientos documentados para controlar, calibrar y mantener el equipo de inspección, medición y ensayo (incluyendo software de ensayos) utilizado por el proveedor para demostrar que el producto cumple los requisitos especificados. El equipo de inspección, medición y ensayo se debe usar en tal forma que asegure que la incertidumbre de la medición se conozca y que sea consistente con la capacidad de medición requerida.

En los casos en que se utilice software de ensayo o referencias comparativas tales como hardware de ensayo, como formas adecuadas de inspección, éstas se deben comprobar para demostrar que tienen capacidad de verificar la aceptabilidad del producto, antes de liberarlo para el uso, durante la producción, la instalación, o el

servicio asociado y se deben comprobar de nuevo a intervalos prescritos. El proveedor debe establecer el alcance y la frecuencia de esas comprobaciones, y debe conservar registros como evidencia del control (ver el numeral 4.16).

Cuando la disponibilidad de datos técnicos relativos al equipo de inspección, medición y ensayo sea un requisito especificado, tales datos deben ser disponibles, cuando los requiera el cliente o el representante del cliente, para verificar que el equipo de medición y ensayo es funcionalmente adecuado.

Nota 12. Para los propósitos de esta norma el término “equipo de medición” incluye dispositivos de medición.

4.11.2 Procedimiento de control

El proveedor debe:

- a. Determinar las mediciones por hacer, la exactitud requerida, y seleccionar el equipo adecuado de inspección, medición y ensayo capaz de dar la exactitud y la precisión necesarias.
- b. Identificar todo el equipo de inspección, medición y ensayo, que pueda afectar la calidad del producto, y calibrar y ajustar ese equipo a intervalos prescritos, o antes del uso contra equipo certificado que tenga una relación válida conocida con patrones reconocidos internacional o nacionalmente. En los casos en que no existan esos patrones, se debe documentar la base utilizada para la calibración.
- c. Definir el proceso utilizado para la calibración del equipo de inspección, medición y ensayo, incluyendo detalles del tipo de equipo, la identificación única, la localización, la frecuencia de las comprobaciones, el método de comprobación, los criterios de aceptación y la acción por tomar cuando los resultados no sean satisfactorios

- d. Identificar el equipo de inspección, medición y ensayo con un indicador adecuado o con un registro de identificación aprobado para mostrar el estado de calibración.
- e. Conservar registros de calibración para el equipo de inspección, medición y ensayo (ver numeral 4.16).
- f. Evaluar y documentar la validez de los resultados de inspección y ensayo, previos, cuando se encuentra que el equipo de inspección, medición y ensayo está descalibrado.
- g. Asegurar que las condiciones ambientales sean adecuadas para las calibraciones, las inspecciones, las mediciones y los ensayos que se estén llevando a cabo.
- h. Asegurar que el manejo, la preservación y el almacenamiento del equipo de inspección, medición y ensayo sean de tal índole que se mantengan la exactitud y la aptitud para el uso.
- i. Proteger las instalaciones de inspección, medición y ensayo, incluyendo tanto el hardware como el software de ensayo, de ajustes que puedan invalidar el reglaje de calibración.

Nota 13. El sistema de confirmación metrológica para equipo de medición, que se indica en la NTC – ISO 10012, se puede utilizar como guía.

4.12 ESTADO DE INSPECCION Y ENSAYO

El estado de inspección y ensayo del producto se debe identificar por un medio adecuado, que indique la conformidad o no conformidad del producto en relación con la inspección y los ensayos efectuados. La identificación del estado de inspección y ensayo se debe mantener, según se define el plan de calidad y/o en los procedimientos documentados, durante la producción, la instalación, y el servicio asociado del producto para asegurar que únicamente se despache, se utilice o se

instale producto que haya pasado las inspecciones y los ensayos requeridos (o que haya sido liberado bajo una derogación autorizada (ver numeral 4.13.2)).

4.13 CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME

4.13.1 Generalidades

El proveedor debe establecer y mantener actualizados procedimientos documentados para asegurar la prevención del uso no propuesto o la instalación del producto no conforme con requisitos especificados. Este control debe estipular la identificación, la documentación, la evaluación, la segregación (cuando sea práctico), la disposición de producto no conforme, y la notificación a las funciones involucradas.

4.13.2 Revisión y disposición de producto no conforme

Se debe definir la responsabilidad por la revisión, y la autoridad para la disposición de producto no conforme.

El producto no conforme debe revisarse de acuerdo con procedimientos documentados. Tal producto no conforme puede ser:

- a. Reprocesado para que cumpla los requisitos especificados
- b. Aceptado por derogación con o sin reparación
- c. Reclasificado para aplicaciones alternativas
- d. Rechazado o desechado.

En los casos en que el contrato lo requiera, se debe informar al cliente o a su representante, para derogación, acerca de la reparación o el uso propuesto del

producto no conforme con los requisitos especificados (ver numeral 4.13.2 b). Se debe registrar la descripción de la no conformidad que se haya aceptado, y de las reparaciones, para señalar la condición real (ver el numeral 4.16).

El producto reparado o reprocesado se debe inspeccionar de nuevo, de acuerdo con el plan de calidad o con los procedimientos documentados.

4.14 ACCION CORRECTIVA Y PREVENTIVA

4.14.1 Generalidades

El proveedor debe establecer y mantener actualizados procedimientos documentados para aplicar acción correctiva y preventiva.

Cualquier acción correctiva o preventiva que se tome para eliminar las causas de no conformidades reales o potenciales, deben ser de un grado adecuado para la magnitud de los problemas y proporcionadas con los riesgos encontrados.

El proveedor debe aplicar y registrar cualquier cambio en los procedimientos documentados, resultante de la acción correctiva y preventiva.

4.14.2 Acción correctiva.

Los procedimientos para la acción correctiva deben incluir:

- a. El manejo efectivo de las quejas de los clientes y de los informes de no conformidad del producto.

- b. La investigación de la causa de no conformidades relacionadas con el producto, el proceso y el sistema de calidad, y el registro de los resultados de la investigación (ver numeral 4.16).
- c. La determinación de la acción correctiva necesaria para eliminar la causa de las no conformidades.
- d. La aplicación de controles para asegurar de que se aplique acción correctiva, y que ésta sea eficaz.

4.14.3 Acción preventiva

Los procedimientos para la acción preventiva deben incluir:

- a. La utilización de fuentes adecuadas de información tales como procesos y operaciones de trabajo que afecten en la calidad del producto, las derogaciones, los resultados de la auditoria, los registros de calidad, los informes de servicio y quejas del cliente, para detectar, analizar y eliminar las causas de no conformidades potenciales.
- b. La determinación de los pasos necesarios para tratar cualquier problema que requiera acción preventiva.
- c. La iniciación de acción preventiva y la aplicación de controles para asegurar que ésta sea eficaz.
- d. Asegurar que la información pertinente sobre las acciones tomadas se somete a la revisión por la gerencia (ver numeral 4.1.3)

4.15 MANEJO, ALMACENAMIENTO, EMBALAJE, PRESERVACIÓN Y ENTREGA

4.15.1 Generalidades

El proveedor debe establecer y mantener actualizados procedimientos documentados para el manejo, el almacenamiento, el embalaje , la preservación y la entrega de producto.

4.15.2 Manejo

El proveedor debe proporcionar métodos de manejo del producto que eviten el daño o el deterioro.

4.15.3 Almacenamiento

El proveedor debe utilizar áreas designadas de almacenamiento o bodegas para evitar el daño o deterioro del producto , pendiente de utilización o de entrega. Se deben estipular métodos adecuados para autorizar la recepción y el despacho de producto en esas áreas.

Con el propósito de detectar el deterioro, a intervalos apropiados se debe evaluar la condición del producto almacenados.

4.15.4 Embalaje

El proveedor debe controlar los procesos de empaque, embalaje y rotulado (incluyendo materiales utilizados), en el alcance necesario para asegurar el cumplimiento de requisitos especificados.

4.15.5 Preservación

Cuando el producto esté bajo el control del proveedor, se deben aplicar métodos adecuados para la preservación y la segregación del producto.

4.15.6 Entrega

El proveedor debe coordinar lo necesario para la protección de la calidad del producto después de la inspección y el ensayo finales. En los casos en que se especifique contractualmente, esta protección se debe extender para que incluya la entrega en el lugar de destino.

4.16 CONTROL DE LOS REGISTROS DE CALIDAD

El proveedor debe establecer y mantener actualizados procedimientos documentados para la identificación, la recolección, la indización, el acceso, la clasificación, el almacenamiento, la conservación y la disposición de los registros de calidad.

Se deben conservar registros de calidad para demostrar la conformidad con los requisitos especificados y la operación eficaz del sistema de calidad. Los registros de calidad pertinentes del subcontratista deben ser un elemento de estos datos.

Todos los registros de calidad deben ser legibles y se deben almacenar y retener en tal forma que se puedan consultar con facilidad, en instalaciones que ofrezcan un ambiente adecuado para prevenir el deterioro o daño y para evitar la pérdida. Se deben establecer y registrar los tiempos de retención de los registros de calidad. En los casos en que se acuerde contractualmente, los registros de calidad se deben poner a disposición del cliente o de su representante, para evaluación, durante un período acordado.

Nota 14. Los registros pueden estar en forma impresa, o pueden estar en un medio electrónico de otra índole.

4.17 AUDITORIAS INTERNAS DE CALIDAD

El proveedor debe establecer y mantener actualizados procedimientos documentados para la planificación y la implementación de auditorias internas de calidad, para verificar si las actividades y los resultados relacionados con la calidad son conformes con las disposiciones planificadas, y determinar la eficacia del sistema e calidad.

Las auditorias internas de calidad se deben programar con base en el estado y la importancia de la actividad por auditar, y deben ser realizadas por personal independiente de quienes tienen responsabilidad directa por la actividad auditada.

Los resultados de las auditorias se deben registrar (ver numeral 4.16) y presentar al personal que tengan responsabilidad en el área auditada. El personal gerencial responsable del área debe tomar acción correctiva oportuna sobre las deficiencias encontrada durante la auditoria.

Las actividades de seguimiento de la auditoria deben verificar y registrar la implementación y la eficacia de la acción correctiva tomada (ver numeral 4.16).

Nota 15. Los resultados de las auditorias internas de calidad forman una parte integral de las actividades de revisión por la gerencia (ver numeral 4.1.3)

Nota 16. En la NTC – ISO 10011 se da orientación sobre las auditorias del sistema de calidad.

4.18 ENTRENAMIENTO

El proveedor debe establecer y mantener actualizados procedimientos documentados para identificar las necesidades de entrenamiento y suministrar entrenamiento a todo el personal que efectúe actividades que afecten la calidad. El personal que efectúe tareas asignadas específicas debe ser calificado con base en la educación, el entrenamiento y/o la experiencia, según se requiera. Se deben conservar registros apropiados del entrenamiento (ver numeral 4.16).

4.19 SERVICIO ASOCIADO

En los casos en que el servicio asociado sea un requisito especificado, el proveedor debe establecer y mantener actualizados procedimientos documentados para realizar, verificar e informar que el servicio asociado cumple estos requisitos.

4.20 TECNICAS ESTADÍSTICAS

4.20.1 Identificación de la necesidad

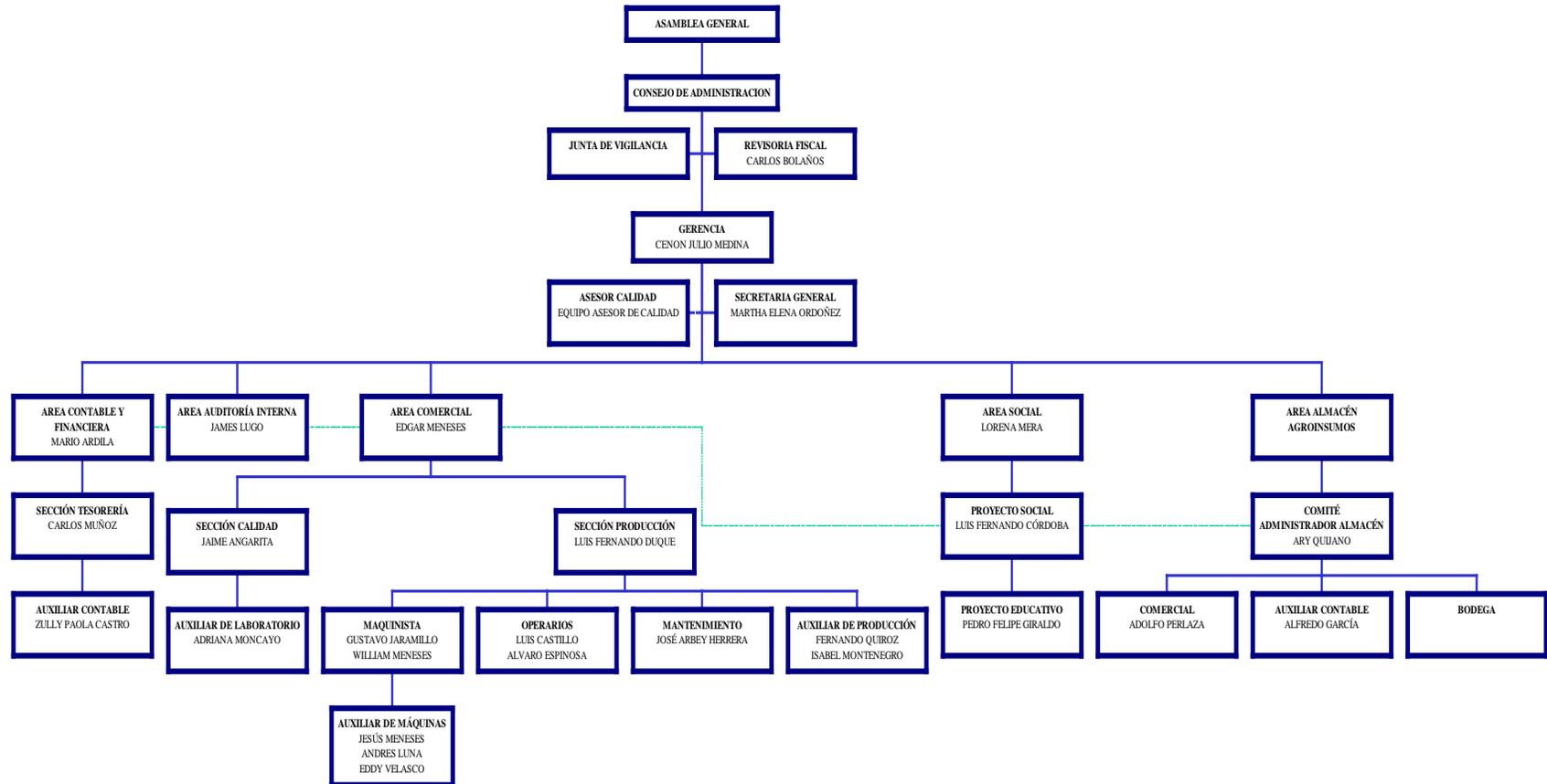
El proveedor debe identificar la necesidad de las técnicas estadísticas requeridas para establecer, controlar y verificar la capacidad de proceso y las características del producto.

4.20.2 Procedimientos

El proveedor debe establecer y mantener actualizados procedimientos documentados para implementar y controlar la aplicación de técnicas estadísticas identificadas en el numeral 4.20.1.

ANEXO 2

ORGANIGRAMA DE LA COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA



Anexo 3. Instructivo para la Elaboración y Control de Documentos (GR – I – 001).



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR - I - 001

REVISIÓN: 2

FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE	3
3. TERMINOLOGÍA	3
3.1. DOCUMENTO	3
3.1.1. Documentos externos	3
3.1.2. Documentos internos	3
3.1.2.1. Manual de Calidad	4
3.1.2.2. Plan de Calidad	4
3.1.2.3. Procedimiento	4
3.1.2.4. Instructivo	4
3.1.2.5. Especificaciones	4
3.1.2.6. Formato	4
3.1.2.7. Registro	4
3.2 NORMA	5
3.3. ELABORACIÓN	5
3.4. REVISIÓN	5
3.5. APROBACIÓN	5
3.6. LISTADO MAESTRO	5
3.7. PERFIL DEL CARGO	5
3.8. ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO	5
3.9. COMITÉ DE CALIDAD	6
4. CONDICIONES GENERALES	6
4.3. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD	6
4.4. METODOLOGÍA PARA LA REDACCIÓN	7
4.4.1. Tiempos verbales	7
4.4.2. Letra	8
4.4.3. Presentación de los documentos	8
4.4.3.1. Margen	8
4.4.3.2. Divisiones, subdivisiones y numeración	8

Elaborado por:

EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

GERENCIA

 COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS	CODIGO: GR – I – 001
		REVISIÓN: 2
		FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000
4.4.3.3. Títulos y subtítulos		9
4.4.3.4. Presentación de tablas		10
4.4.3.5. Presentación de cuadros		10
4.4.3.6. Elaboración y presentación de figuras		11
4.4.3.7. Fórmulas matemáticas		11
4.4.3.8. Anexos		12
4.4.3.9. Numeración de las hojas del documento		12
4.4.3.10. Control de firmas elaboró, revisó y aprobó		12
4.4.3.11. Fecha		12
4.4.3.12. Revisión		12
4.4.3.13. Formatos		13
4.5. ESTRUCTURA DE LA DOCUMENTACIÓN		14
4.6. CONTROL DE DOCUMENTOS		14
4.7. ESTRUCTURA DE LA CODIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS		15
4.7.1. Identificación del área		15
4.7.2. Tipo de documento		16
4.7.3. Elaboración de procedimientos		16
4.7.3.1. Elementos esenciales del diagrama de flujo		16
5. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO		17
6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO		17
6.1. CONTROL DE DOCUMENTOS INTERNOS		17
6.1.1. Procedimiento de solicitud para crear y/o modificar un documento		18
6.2. CONTROL DE DOCUMENTOS EXTERNOS		18
7. REFERENCIAS		22
8. CONTROL DE REGISTROS		22
9. ANEXOS		23
Elaborado por: EQUIPO ASESOR DE CALIDAD	Revisado por: COMITÉ DE CALIDAD	Aprobado por: GERENCIA



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR - I - 001
REVISIÓN: 2
FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000

1. OBJETIVO

Este documento describe las actividades para la elaboración, revisión, aprobación, divulgación y actualización de documentos del Sistema de Calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

2. ALCANCE

Este instructivo se aplica a todos los procesos que hacen parte del Sistema de Calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

3. TERMINOLOGÍA

3.1. DOCUMENTO

Testimonio evidenciado por cualquier medio, con el que se prueba, se establece o se hace constar algo. Un documento puede incluir diagramas de flujo, tablas, figuras, planos, grabaciones magnéticas, fotografías, formatos, entre otros.

Un documento puede pertenecer a cualquiera de las siguientes categorías:

3.1.1. Documentos externos

Aquellos generados por organismos externos (clientes, proveedores, organismos de normalización externos) que establecen compromisos que debe cumplir la COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA o normas que utiliza para el desarrollo de sus actividades. Ejemplo: normas de la Federación Nacional de Cafeteros, normas ICONTEC, catálogos de equipos.

Elaborado por:
EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:
COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:
GERENCIA



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR – I – 001

REVISIÓN: 2

FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000

3.1.2. Documentos internos

Aquellos que se generan dentro de la COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA para establecer sus disposiciones sobre el Sistema de Calidad y que deben cumplir con lo dispuesto en este procedimiento.

Los documentos internos pueden ser:

3.1.2.1. Manual de Calidad.

Documento que enuncia la política de calidad, y que describe el sistema de calidad de una organización.

3.1.2.2. Plan de Calidad.

Documento que enuncia las prácticas, los recursos y la secuencia de las actividades relacionadas con la calidad, que son específicas a un producto, un proyecto o un contrato de una organización.

3.1.2.3. Procedimiento.

Una manera específica de efectuar una actividad. Un procedimiento escrito o documentado generalmente contiene: los propósitos y alcance de una actividad; lo que se debe hacer y quién lo debe hacer; cuándo, en dónde y cómo se debe hacer; qué materiales, equipos y documentos se deben usar; y cómo se controlará y se registrará dicho procedimiento.

3.1.2.4. Instructivo.

Instrucciones de trabajo que definen como se desarrolla una actividad.

3.1.2.5. Especificaciones.

Documento que establece lineamientos aplicados a ciertas actividades.

Elaborado por:

EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

GERENCIA



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR – I – 001
REVISIÓN: 2
FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000

3.1.2.6. Formato.

Documento guía, para diligenciarse con información concreta y específica y que sirve de soporte a una actividad.

3.1.2.7. Registro.

Un formato diligenciado con información concreta y específica.

3.2. NORMA

Regla constante e invariable de las cosas. Precepto dictado por la suprema autoridad. Estatuto establecido para un acto particular.

3.3. ELABORACIÓN

Es la persona que realiza y conoce cómo se debe hacer la actividad.

3.4. REVISIÓN

Es la persona que tiene competencia técnica, autoridad y conoce cómo se debe hacer la actividad.

3.5. APROBACIÓN

Es la persona que conoce las políticas, objetivos y/o requisitos de calidad, alguien que no siempre tiene competencia técnica, pero si autoridad y puede disponer de recursos. (Previa revisión).

3.6. LISTADO MAESTRO

Listado de documentos del Sistema de Calidad donde se refleja el estado de revisión de los documentos.

Elaborado por:
EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:
COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:
GERENCIA



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR - I - 001

REVISIÓN: 2

FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000

3.7. PERFIL DEL CARGO

Documento que especifica el nombre del cargo y los requisitos que debe cumplir en términos de educación, experiencia y entrenamiento.

3.8. ESPECIFICACIÓN DE PRODUCTO

Condiciones de calidad que debe cumplir el producto para su comercialización.

3.9. COMITÉ DE CALIDAD

Hace el seguimiento a la implementación del Sistema de Calidad, a las acciones correctivas y preventivas y analiza las quejas y reclamos. Vigila que la política y objetivos de calidad se cumplan, Programa las auditorías internas y brinda entrenamiento al personal que tenga que ver con la calidad.

4. CONDICIONES GENERALES

4.1. Las plantillas de trabajo residen en el servidor en la carpeta denominada PLANTILLAS ISO 9002.

4.2. Se manejan dos archivos, uno de borrador denominado TAREAS ISO.doc mientras se realiza y revisa el procedimiento, otro archivo en el cual se encuentran los procedimientos aprobados por el Comité de Calidad llamado ISO 9002.doc.

4.3. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD

La documentación del Sistema de Calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca debe enmarcarse dentro de la siguiente estructura jerárquica (Véase Figura 1), de acuerdo con su responsabilidad y control (Véase Cuadro 1).

Elaborado por:

EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

GERENCIA



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR - I - 001
REVISIÓN: 2
FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000

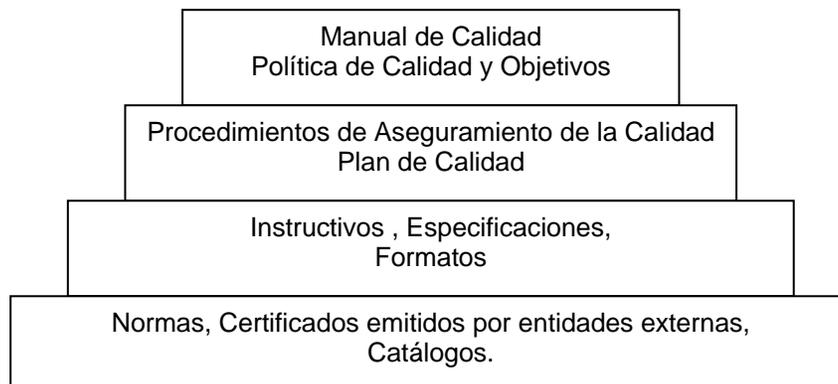


Figura 1. Pirámide de la documentación.

Cuadro 1. Estructura de la documentación del sistema de calidad.

Documento	Elaboración	Revisión	Aprobación
Manual de Calidad Política de Calidad y Objetivos.	Gerencia Jefes de área Equipo asesor	Gerente Jefes de área	Gerente
Procedimientos de aseguramiento de la calidad y el Plan de Calidad	Jefes de área Equipo asesor	Jefes de área	Gerente
Instructivos Especificaciones Formatos	Jefes de área Equipo asesor	Jefes de área	Jefe de área
Normas, Certificados y Catálogos	Son asumidos como llegan originalmente por parte del área usuaria.	No aplica	No aplica

Elaborado por:
EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:
COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:
GERENCIA



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR - I - 001
REVISIÓN: 2
FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000

4.4. METODOLOGÍA PARA LA REDACCIÓN

4.4.1. Tiempos verbales.

En la redacción de los procedimientos y las funciones se utiliza el presente indicativo.

Ejemplo: hace
Programa

Se recomienda evitar el uso de “debe”.

Ejemplo: Debe verificar Verificar

4.4.2. Letra.

El tipo de letra a utilizar es: ARIAL.

El tamaño es: **Texto:** 12, con interlineado igual a 1,5
Gráficos y tablas: 8 ó 10 según la necesidad.
Diagramas de Flujo: 7

Ejemplo:

USUARIO Realizar procedimientos

4.4.3. Presentación de los documentos.

4.4.3.1. Margen.

Para el formato utilizado en la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

Superior : 2.5 cm

Inferior: 2.5 cm

Izquierdo: 3.0 cm

Derecho: 3.0 cm

Elaborado por:
EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:
COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:
GERENCIA



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR - I - 001

REVISIÓN: 2

FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000

Tamaño de papel utilizado es Carta.

4.4.3.2. Divisiones, subdivisiones y numeración.

Para la numeración se emplean los números arábigos.

Las divisiones principales (primer nivel) de un documento se enumeran en forma continua, empezando por 1.

Cada división principal, a su vez, puede subdividirse en cualquier número de niveles. Las subdivisiones también se enumeran en forma continua.

Este método de división y numeración puede continuarse hasta cualquier número de divisiones (tercero y más niveles). Sin embargo, es aconsejable limitar la cantidad de subdivisiones para que las numeraciones sean fáciles de identificar, leer y citar.

Se coloca un punto entre los números que designen las subdivisiones de diferentes niveles.

Ejemplo:

Primer nivel	Segundo nivel	Tercer nivel
1.	1.1.	1.1.1.
2.	2.1.	2.1.1.

Los títulos de primero y segundo nivel no terminan en punto final; del tercer nivel en adelante se coloca punto final (.), del texto correspondiente.

Ejemplo:

4. REQUISITOS DEL SISTEMA DE CALIDAD

4.1. RESPONSABILIDAD GERENCIAL

4.1.1. Política de calidad.

4.1.2. Organización.

Elaborado por:

EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

GERENCIA



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR - I - 001

REVISIÓN: 2

FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000

4.1.2.1. Responsabilidad y autoridad.

Siempre que se cite un texto, número de división o subdivisión, se escribirán tres puntos suspensivos antes y tres después de la respectiva cita.

Ejemplo:

...Véase el numeral 5.6...

...3er. Parágrafo en 1.1.2...

4.4.3.3. Títulos y subtítulos.

Los títulos de los niveles primero y segundo se escribirán en mayúscula sostenida al margen izquierdo, en negrilla y no llevarán punto final.

Los subtítulos correspondientes a los niveles tercero y cuarto se escribirán en el margen izquierdo, la primer letra en mayúscula y lo demás en minúscula, en negrilla y llevarán punto final.

4.4.3.4. Presentación de tablas.

En su numeración se utilizarán números arábigos en orden consecutivo a través de todo el texto. Llevan un título breve, el cual se coloca en la parte superior después de la palabra tabla (ambos con mayúscula inicial) seguida del número correspondiente y punto.

Ejemplo: **Tabla 1. Producción anual.**

Cada columna lleva su título, la primera palabra con mayúscula inicial y sin abreviaturas, encerrado entre dos líneas horizontales sencillas, y aparecerá en la página que se menciona ó en la siguiente.

Elaborado por:

EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

GERENCIA



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR - I - 001

REVISIÓN: 2

FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000

Las llamadas para explicar algún aspecto de la tabla deben hacerse con asteriscos y las notas explicativas de éstas y la fuente documental se colocan al pie de la tabla.

El formato de Tabla se utilizará cuando la información no exceda de dos (2) columnas.

Tabla 1. Producción anual.

Año	Producción acumulada (unidades)
1990	234
1991	322
1992	123
1993	231

4.4.3.5. Presentación de los cuadros.

Se aplican las indicaciones dadas para las tablas (Véase numeral 4.4.3.4.), sólo difieren de aquellas en que los datos se ubican entre líneas horizontales y verticales cerradas. Se encierran en un recuadro. El formato Cuadro se utilizará cuando la información excede de dos (2) columnas.

Ejemplo:

Cuadro 2. Número de kilos por municipio.

Agencia	Entregas en ALMACAFÉ	Trillas	Total
Popayán 1	34.070.0	24.661.0	58.731.0
Timbío	281.197.0	28.194.0	309.391.0
Piendamó	1.002.504.0	224.428.0	1.226.932.0
Morales	252.329.0	19.990.0	272.319.0

4.4.3.6. Elaboración y presentación de figuras.

En su numeración se utilizan números arábigos, en orden consecutivo. Llevan un título breve que concreta claramente el contenido de la figura, el cual se coloca en la parte inferior de la

Elaborado por:

EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

GERENCIA



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR - I - 001

REVISIÓN: 2

FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000

misma después de la palabra “figura” (ambos con mayúscula inicial), seguida del número correspondiente y punto.

No emplear la abreviatura No. , ni el signo #.

Ejemplo: Figura 1. Pirámide de la documentación.

La figura aparecerá en la misma página en que se menciona ó en la siguiente.

4.4.3.7. Formulas matemáticas.

Se escribe la formula y después usando la palabra “donde”, el significado de cada símbolo.

Ejemplo: **Rendimiento** =
$$\frac{7000}{100 - Mc - Gp - Pt}$$

Donde:

Mc = Porcentaje de la merma por cisco.

Gp = Porcentaje de grano pequeño bajo malla 14/64”.

Pt = Porcentaje de pasilla total.

4.4.3.8. Anexos.

Los anexos se identifican con números arábigos consecutivos, terminados en punto anteceditos de la palabra “anexo”, que se escribe con mayúscula sostenida al margen izquierdo de la hoja.

El título del anexo se escribe con mayúscula sostenida a continuación del número del mismo.

En el formato mantendrán el mismo nombre y código del documento.

Ejemplo: Anexo 1. Formulario de solicitud.

Elaborado por:

EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

GERENCIA



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO:	GR - I - 001
REVISIÓN:	2
FECHA:	15 DE NOVIEMBRE DE 2000

4.4.3.9. Numeración de las hojas del documento.

Se enumeran el total de las hojas, que conforman el documento.

Si el documento tiene 10 hojas en la primera se escribe en el recuadro paginación: 1 de 10, en la segunda hoja se escribe, paginación:2 de 10, y así sucesivamente hasta llegar a hoja 10 de 10.

4.4.3.10. Control de firmas en elaboró, revisó y aprobó.

La firma de elaboró, revisó y aprobó la realizan las personas autorizadas, y estará en todas las hojas del documento en las casillas destinadas para este fin.

4.4.3.11. Fecha.

En el documento la fecha de aprobación es la misma para todo el documento.

4.4.3.12. Revisión.

Es el número de la edición o actualización del documento.

Para documentos vigentes, la actualización se designa con números arábigos consecutivos, asignando el uno (1) para el documento en su primera edición.

Elaborado por:
EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:
COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:
GERENCIA



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR - I - 001
REVISIÓN: 2
FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000

4.4.3.13. Formatos.

Para los documentos administrativos se utiliza el siguiente formato:

Logo y nombre de la Empresa	Nombre o título dado al documento	Número consecutivo que indica el estado de revisión de los documentos correspondiente	Registro cronológico de la aprobación del documento
 COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	PROCEDIMIENTO	CODIGO: REVISIÓN: FECHA:	
TABLA DE CONTENIDO			
<ol style="list-style-type: none"> 1. OBJETIVO: razón de ser del procedimiento. 2. ALCANCE: campo de aplicación del documento en áreas y/o responsabilidades. 3. TERMINOLOGÍA: explicación clara y exacta del significado de términos propios de la actividad a desarrollar. 4. CONDICIONES GENERALES: aspectos necesarios para iniciar la actividad ó condiciones que siempre se deben cumplir. 5. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO: funcionamiento y sus características. 6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO: forma específica y secuencial de realizar una actividad. 7. REFERENCIAS: indicación de un escrito del lugar del mismo o de otro escrito a que se remite al lector. 8. CONTROL DE REGISTROS: nombre del registro, identificación, lugar de almacenamiento 9. ANEXOS: información adicional al documento. 			
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Página X de Y
↓ Persona que realiza y conoce cómo se debe hacer la actividad	↓ Persona que tiene competencia técnica, autoridad y conoce cómo se debe hacer la actividad	↓ Persona que conoce las políticas, objetivos y/o requisitos de calidad, alguien que no siempre tiene competencia técnica, pero si autoridad y puede disponer de recursos	↓ Número de página del documento

Elaborado por:
EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:
COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:
GERENCIA



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR - I - 001

REVISIÓN: 2

FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000

4.5. ESTRUCTURA DE LA DOCUMENTACIÓN

Los documentos que hacen parte del Sistema de Calidad, deben regirse al contenido de procedimientos y de instructivos (Véase Cuadro 3).

Cuadro 3. Contenido de los documentos.

Documentos	Planes de calidad	Manual de calidad	Procedimiento	Instructivo	Especificación	Formato	Norma
Objetivo	X	X	X	X			X
Alcance	X	X	X	X	X		X
Terminología	Opcional	X	X	X	Opcional		Opcional
Condiciones generales	X	X	X	X			
Descripción del equipo	X	X		X			
Descripción del proceso	X	X	X	X			
Referencias	X	X	X	X	X		X
Control de registros	X	X	X	X	X	X	X
Anexos		X	X	X		X	X

La **X** indica el contenido que debe de llevar cada documento.

4.7. CONTROL DE LOS DOCUMENTOS

Los documentos se controlan a través del Comité de Calidad, bien sea que estos se encuentren en medio magnético o en copia sobre papel.

El Auditor Interno puede autorizar copias en papel, las cuales estarán bajo su control y responsabilidad.

Para copias sobre papel se colocan las siguientes marcas:

Elaborado por:

EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

GERENCIA

 COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS	CODIGO: GR – I – 001	
		REVISIÓN: 2	
		FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000	
<hr/> BORRADOR <hr/> <p>Cuando el documento se encuentra en la etapa de revisión y/o aprobación.</p>	<hr/> COPIA CONTROLADA <hr/> <p>Para aquellos documentos sujetos al control de su tenencia una vez aprobados. La tinta del sello debe ser color azul, para identificar si son o no fotocopias</p>	<hr/> COPIA NO CONTROLADA <hr/> <p>Copia que se emite ante solicitud expresa de una dependencia para uso ocasional de estudio o informativo; que exime al emisor de la responsabilidad de su control</p>	<hr/> OBSOLETO <hr/> <p>Para aquellos documentos que se han catalogado como obsoletos y se mantendrán archivados junto con la solicitud de creación y/o modificación, por un tiempo de un año al cabo del cual se elimina el documento y se conserva únicamente la solicitud.</p>
<p>Figura 2. Marcas sobre copias en papel.</p>			
<p>4.7. ESTRUCTURA DE LA CODIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS</p> <p>La codificación de los documentos se debe hacer de la siguiente manera:</p> <p style="text-align: center;">XX – Y – WWW</p> <p>Donde:</p> <p>XX = Siglas del área.</p> <p>Y = Tipo de documento</p> <p>WWW = Consecutivo de tres (3) dígitos. Este número va desde 001 hasta 999.</p>			
<p>4.7.1. Identificación del área.</p> <p>Para todos los documentos, designar la sigla de acuerdo con la siguiente tabla:</p>			
Elaborado por: EQUIPO ASESOR DE CALIDAD	Revisado por: COMITÉ DE CALIDAD	Aprobado por: GERENCIA	



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR - I - 001

REVISIÓN: 2

FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000

Tabla 2. Siglas de las áreas.

Sigla	Descripción
AC	Area Comercial
AF	Area Contable y Financiera
SC	Sección Calidad
SP	Sección Producción
GR	Gerencia

4.7.2. Tipo de documento.

La sigla del tipo de documento se debe asignar de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 3. Tipos de documentos.

Sigla	Tipo de Documento
C	Planes de Calidad
M	Manual de Calidad
P	Procedimientos
I	Instructivos
E	Especificaciones
F	Formatos
N	Normas
R	Registro

Ejemplo: SC - I - 001

Sección Calidad - Instructivo - Pesaje en la Recepción.

Elaborado por:

EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

GERENCIA



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR - I - 001

REVISIÓN: 2

FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000

4.7.3. Elaboración de procedimientos.

4.7.3.1. Elementos esenciales del diagrama de flujo.

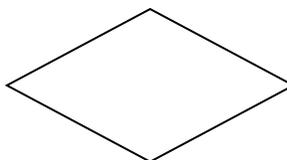
Inicio / Fin



Actividad



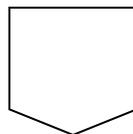
Decisión



Conector



Conector fuera de página



Flujo de información



Con el diagrama de flujo se presenta el responsable por la actividad, quienes participan en la actividad y en observaciones una breve descripción de la actividad.

Elaborado por:

EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

GERENCIA



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR – I – 001

REVISIÓN: 2

FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000

La actividad se debe enumerar. En su numeración se utilizarán números arábigos en orden consecutivo a través de todo el diagrama.

5. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

No aplica para este documento.

6. DESCRIPCION DEL PROCESO

6.1. CONTROL DE DOCUMENTOS INTERNOS

El control de documentos se hará a través del Comité de Calidad y de acuerdo con el procedimiento descrito (Véase 6.1. Diagrama de Flujo).

6.1.1. Procedimiento de solicitud para crear y/o modificar un documento

6.1.1.1. El usuario diligencia el Formato de solicitud creación y/o modificación de documentos (Véase Anexo 1. GR – F – 001).

6.1.1.2. El usuario solicita al Comité de Calidad, la última actualización del documento.

6.1.1.3. El usuario realiza el borrador bajo los parámetros presentados en el instructivo GR – I – 001.

6.1.1.4. Se sustenta ante el Jefe de Area y luego ante los miembros del Comité de Calidad, el cual evalúa de acuerdo a criterios de operaciones eficientes y coordinadas.

6.1.1.5. El Presidente del Comité de Calidad firma los documentos aprobados en el Comité de Calidad.

Elaborado por:

EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

GERENCIA



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR - I - 001

REVISIÓN: 2

FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000

6.2. CONTROL DE DOCUMENTOS EXTERNOS

Los documentos externos se pueden homologar al Sistema de Calidad conservando su propia estructura, agregándoles los elementos de identificación y control definidos en éste procedimiento.

El control de estos documentos se hará a través del Comité de Calidad y cuando sea necesario actualizarlos se hará de acuerdo con el procedimiento descrito. (Véase 6.1.Diagrama de flujo).

Elaborado por:

EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

GERENCIA



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR – I – 001
REVISIÓN: 2
FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000

No	6.1. Diagrama de Flujo	Responsable	Participante	Observaciones
1.	<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Detectar[Detectar necesidades de elaboración o actualización] Detectar --> Solicitud[Solicitud del Documento] Solicitud --> Analisis[Análisis de la Solicitud] Analisis --> Aprobada{Es Aprobada?} Aprobada -- No --> Fin([Fin]) Aprobada -- Si --> Elaboracion[Elaboración del Documento] Elaboracion --> Revisión[Revisión del Documento] Revisión --> A{{A}} </pre>	Usuario		
2.		Cualquier Area		Cualquier Area solicita la elaboración o modificación de un documento. La solicitud se realiza a través del Formato GR – F – 001.
3.		Jefe del Area Usuaría	Equipo Asesor de Calidad	Se debe verificar la viabilidad de la solicitud para determinar si realmente suple una necesidad o es un requisito del sistema de calidad y la no duplicidad de documentos. En esta etapa se debe identificar el responsable por la elaboración del documento. Registrar análisis en el Formato GR – F – 001.
4.		Jefe del Area Usuaría	Equipo Asesor de Calidad	Las solicitudes del Formato GR – F – 001 deben ser archivadas indicando el estado de aprobación
5.				Se termina el ciclo para aprobación o modificación de un documento. Informar al usuario la razón de la no aprobación de la solicitud.
6.		Responsable por la elaboración	Grupo de elaboración	Elaborar el documento de acuerdo al Instructivo GR – I – 001.
7.		Jefes del Area Usuaría		El responsable por la revisión del documento debe identificar si el contenido del documento corresponde realmente a la descripción de las actividades que se deben hacer, así mismo verificar que las actividades pueden ejecutarse con los recursos disponibles. En los casos en que se requiera, esta revisión debe hacerse con las Areas involucradas para lograr consenso. El Comité de Calidad debe revisar que la forma del documento este de acuerdo con lo establecido en el instructivo GR – I – 001 . El documento debe ser identificado como documento en Revisión.

Elaborado por:
EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:
COMITÉ DE CALIDAD

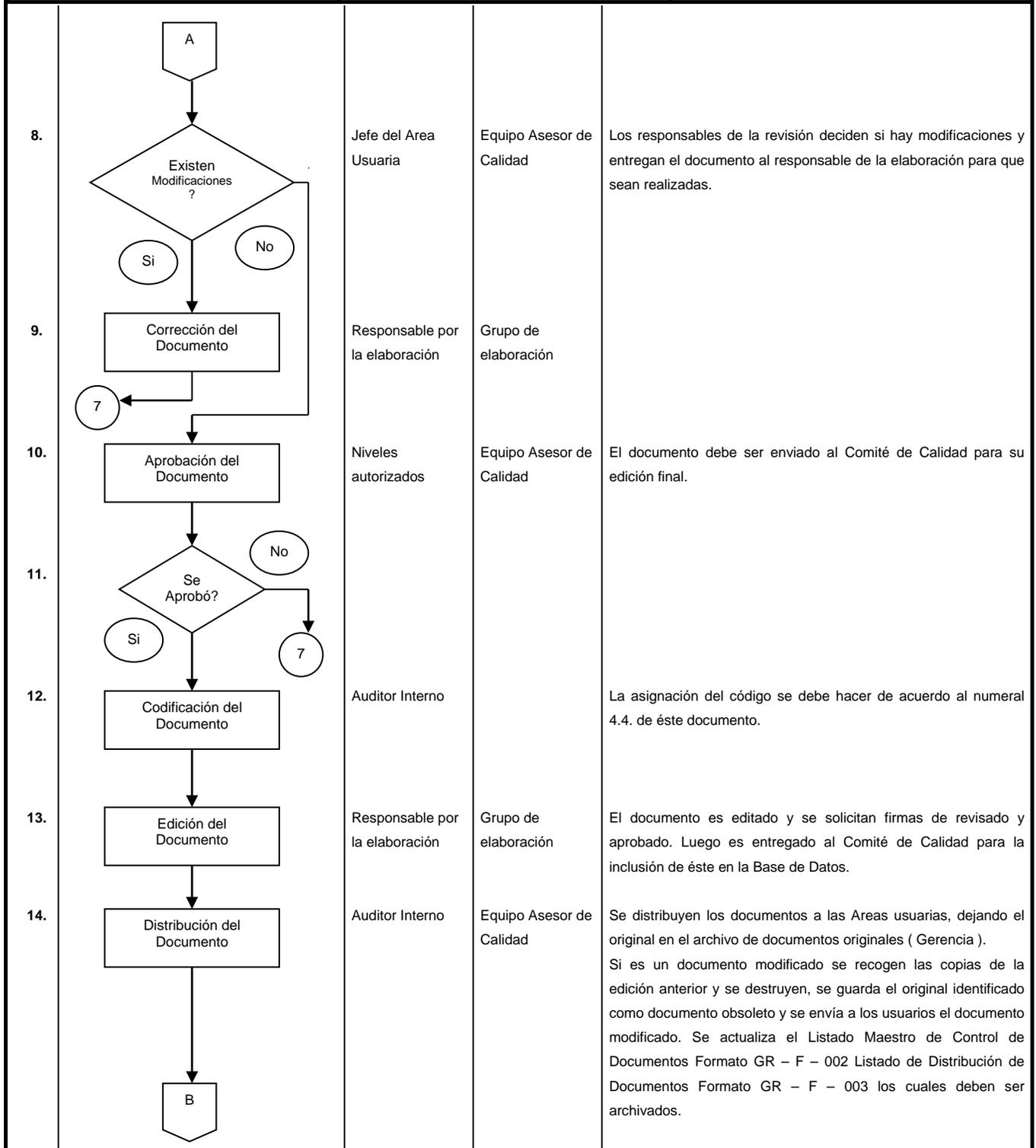
Aprobado por:
GERENCIA



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR - I - 001
REVISIÓN: 2
FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000



Elaborado por:
EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:
COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:
GERENCIA



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR - I - 001

REVISIÓN: 2

FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000

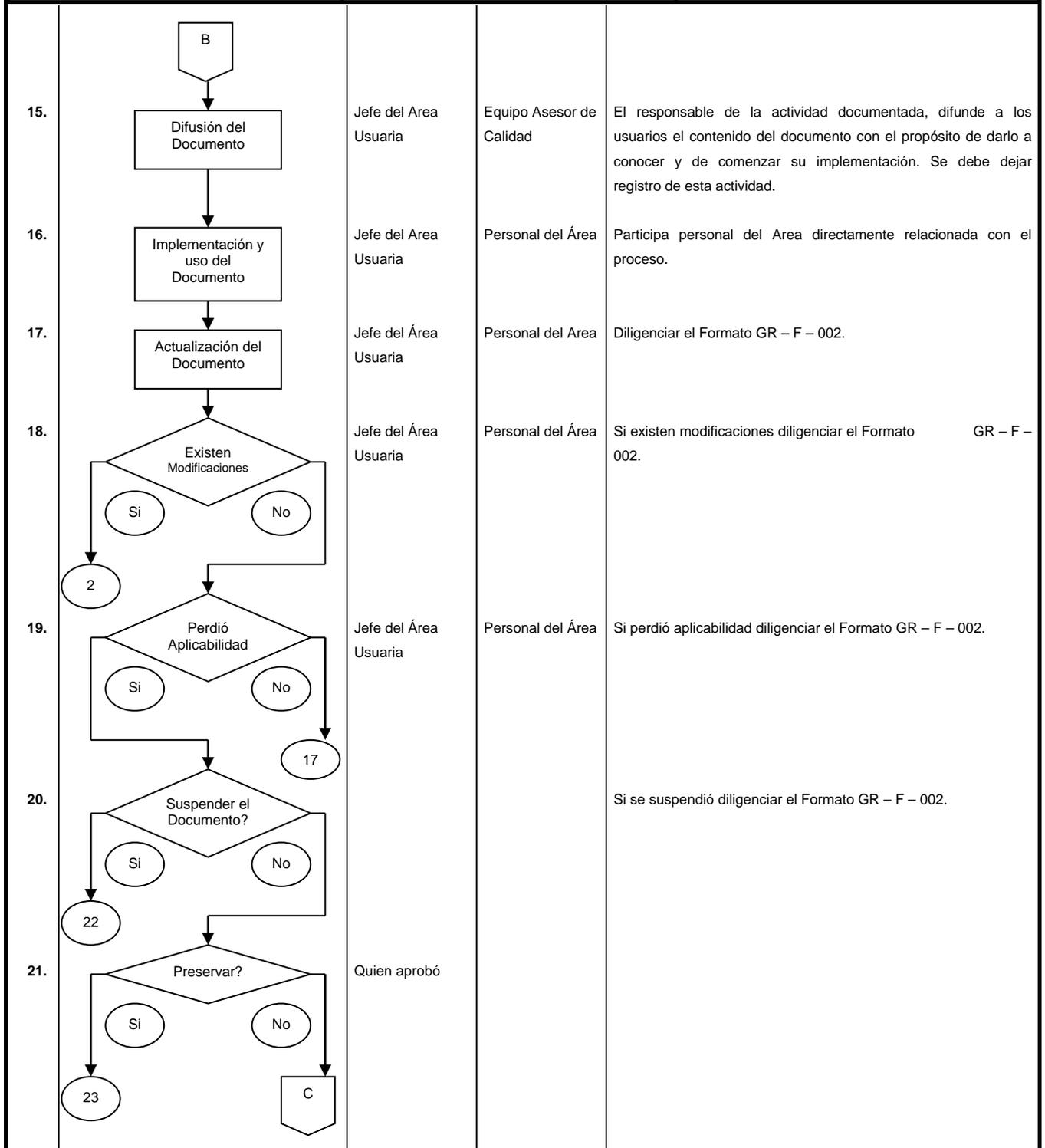
No	6.1. Diagrama de Flujo	Responsable	Participante	Observaciones
Elaborado por: EQUIPO ASESOR DE CALIDAD	Revisado por: COMITÉ DE CALIDAD	Aprobado por: GERENCIA		



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR - I - 001
REVISIÓN: 2
FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000



Elaborado por: EQUIPO ASESOR DE CALIDAD	Revisado por: COMITÉ DE CALIDAD	Aprobado por: GERENCIA
--	------------------------------------	---------------------------



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR – I – 001
REVISIÓN: 2
FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000

No	6.1. Diagrama de Flujo	Responsable	Participante	Observaciones
22.	<pre> graph TD C{{C}} --> Destruir[Destruir] Destruir --> Archivar[Archivar como Obsoleto] Archivar --> Fin([Fin]) 21((21)) --- Destruir </pre>	Quien aprobó		
23.		Auditor Interno		Para la preservación de los conocimientos o por fines legales.
24.				

7. REFERENCIAS

- Instructivo para el control de registros (**GR – I – 002**).

8. CONTROL DE RESGISTROS

La documentación del Sistema de Calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca tendrá un control de registros según instructivo GR – I – 002.

Cuadro 4. Control de registros.

Identificación	Recolección	Indización	Acceso	Clasificación	Almacenamiento	Conservación	Disposición
GR – F – 001	Comité de Calidad	Fecha de Solicitud	Comité de Calidad	Mes	Gerencia	1 años	Destruir
GR – F – 002	Auditor Interno	Número de Página	Comité de Calidad	Número de Revisión	Gerencia	1 años	Destruir
GR – F – 003	Auditor Interno	Número de Página	Comité de Calidad	Número de Revisión	Gerencia	1 años	Destruir
GR – F – 011	Auditor Interno	Número de Página	Comité de Calidad	Número de Revisión	Gerencia	1 años	Destruir

Elaborado por:
EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:
COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:
GERENCIA



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN
Y
CONTROL DE DOCUMENTOS

CODIGO: GR - I - 001

REVISIÓN: 2

FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2000

9. ANEXOS

Anexo 1 Formato solicitud para crear y/o modificar un documento (**GR - F - 001**).

Anexo 2 Formato listado maestro de control de documentos (**GR - F - 002**).

Anexo 3 Formato listado de distribución de documentos (**GR - F - 003**).

Anexo 4 Formato listado maestro de control de documentos externos (**GR - F - 011**).

Anexo 1. Formato solicitud para crear y/o modificar un documento.

		
COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA SOLICITUD CREACIÓN Y/O MODIFICACIÓN DE DOCUMENTOS GR - F - 001		
Area interesada:	Responsable de la elaboración:	Fecha de solicitud:
Tipo de documento:		
Código:		
Actualización número:		
Fecha última aprobación:		
Justificación de cambios:		
Dirigido a:	Aprobado:	

Elaborado por:

EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

GERENCIA

Anexo 4. Formato listado maestro de control de documentos (GR – F – 002).



COOPERATIVA DE CEFICULTORES DEL CAUCA

LISTADO MAESTRO DE CONTROL DE DOCUMENTOS GR – F – 002

Código	Nombre del documento	Revisión	Fecha de aprobación
AC-P-001	Procedimiento revisión del contrato	1	3 octubre de 2000
AC-P-002	Procedimiento negociación agentes de compra	1	31 octubre de 2000
SC-P-001	Procedimiento recepción de vehículos y personas	1	3 octubre de 2000
SC-P-002	Procedimiento aseguramiento metrológico	1	15 Enero de 2001
SC-P-003	Procedimiento de inspección y ensayo	1	15 Enero de 2001
GR-P-001	Procedimiento control de registros de calidad	1	15 agosto de 2000
GR-P-002	Procedimiento perfil de cargo		3 octubre de 2000
GR-P-003	Procedimiento detección de necesidades de entrenamiento	1	7 octubre de 2000
GR-P-004	Procedimiento programa de capacitación		3 octubre de 2000
GR-P-005	Procedimiento selección de personal		3 octubre de 2000
GR-P-006	Procedimiento inducción de personal		3 octubre de 2000
GR-I-001	Instructivo para la elaboración y control de documentos	2	15 noviembre 2000
GR-I-002	Instructivo evaluación agentes de compra	1	3 Enero de 2001
SC-I-001	Instructivo pesaje en la recepción	1	7 octubre de 2000
SC-I-002	Instructivo homogeneización y división manual para pergamino y excelso	1	30 noviembre 2000
SC-I-003	Instructivo tosti3n de caf3	1	30 noviembre 2000
SC-I-004	Instructivo de mantenimiento preventivo de equipos de pesaje y medici3n	1	15 Enero de 2001
SC-I-005	Instructivo para determinar equipos cr3ticos	1	15 Enero de 2001
SC-I-006	Instructivo an3lisis granulom3trico	1	7 octubre de 2000
SC-I-007	Instructivo preparaci3n de bebida para el an3lisis sensorial	1	30 noviembre 2000
SC-I-008	Instructivo para calcular factor de rendimiento	1	11 octubre de 2000
SC-I-009	Instructivo determinaci3n de humedad de caf3 pergamino y excelso.	1	15 Enero de 2001
SC-I-010	Instructivo prueba de taza		3 octubre de 2000
SP-I-001	Instructivo evaluaci3n de proveedores		3 octubre de 2000
SP-I-002	Instructivo manejo de m3quinas electr3nicas XELTRON		3 octubre de 2000
SP-I-003	Instructivo de estado de inspecci3n y ensayo	1	15 Enero de 2001
SP-I-004	Instructivo proceso de prelimpieza		3 octubre de 2000
SP-I-005	Instructivo para tomar muestras de pergamino y excelso		3 octubre de 2000
SP-I-006	Instructivo toma muestras y an3lisis de caf3 en el proceso		3 octubre de 2000
SP-I-007	Instructivo manejo producto no conforme		3 octubre de 2000
SP-I-008	Instructivo clasificaci3n granulom3trica		3 octubre de 2000
SP-I-009	Instructivo para operar m3quina trilladora		3 octubre de 2000



COOPERATIVA DE CEFICULTORES DEL CAUCA

LISTADO MAESTRO DE CONTROL DE DOCUMENTOS GR – F – 002

Código	Nombre del documento	Revisión	Fecha de aprobación
GR-F-001	Formato solicitud para crear y/o modificar un documento	2	15 noviembre 2000
GR-F-002	Formato listado maestro de control de documentos	2	15 noviembre 2000
GR-F-003	Formato listado maestro de distribución de documentos	2	15 noviembre 2000
GR-F-004	Formato control registros	1	15 agosto de 2000
GR-F-005	Formato evaluación de desempeño	1	7 octubre de 2000
GR-F-006	Formato plan de compromisos	1	7 octubre de 2000
GR-F-007	Formato evaluación programa de capacitación	1	7 octubre de 2000
GR-F-008	Formato evaluación de capacitación	1	7 octubre de 2000
GR-F-009	Formato indicadores de gestión	1	7 octubre de 2000
GR-F-010	Formato hoja de vida	1	7 octubre de 2000
GR-F-011	Formato listado maestro de control de documentos externos	2	15 noviembre 2000
SC-F-001	Formato tiquete de báscula	1	7 octubre de 2000
SC-F-002	Formato identificación de muestra de café pergamino	1	30 noviembre 2000
SC-F-003	Formato identificación de muestra de café excelsos	1	30 noviembre 2000
SC-F-004	Formato resultados de análisis de pretrilla	1	11 octubre de 2000
SC-F-005	Formato para selección de equipos críticos	1	7 octubre de 2000
SC-F-006	Formato identificación de equipos críticos	1	7 octubre de 2000
SC-F-007	Formato identificación de muestras de café pergamino para pretrilla	1	11 octubre de 2000
SC-F-008	Formato hoja de vida de equipos	1	7 octubre de 2000
SC-F-009	Formato de mantenimiento preventivo de equipos	1	7 octubre de 2000
SC-F-010	Formato plan anual de mantenimiento preventivo de equipos	1	7 octubre de 2000
SC-F-011	Formato plan anual de calibración	1	7 octubre de 2000
SC-F-012	Formato registro de café pergamino prueba de taza	1	7 octubre de 2000
AC-F-001	Formato anuncio de café	1	3 octubre de 2000
AC-F-003	Formato carta de confirmación	1	3 octubre de 2000
AC-F-004	Formato remisión de café		7 octubre de 2000
AC-F-005	Formato confirmación de compromiso de entrega del café comprado por los agentes de compra	1	31 octubre de 2000
AC-F-006	Formato evaluación anual de agentes de compra.		7 octubre de 2000
SP-F-001	Formato control de calidad de muestras parciales de excelsos	1	7 octubre de 2000
SP-F-002	Formato control de calidad de muestras totales de excelsos	1	7 octubre de 2000
AF-R-001	Libro control línea de financiamiento. Resolución 66/86		7 octubre de 2000

Anexo 5. Política de calidad (GR – E – 002).



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

POLÍTICA DE CALIDAD

CODIGO: GR - E - 002

REVISIÓN: 2

FECHA: 16 DE JUNIO DE 2000

POLITICA DE CALIDAD

Es política de calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca promover y comercializar café de excelente y consistente calidad respondiendo a las exigencias de nuestros clientes.

Para ello la Cooperativa mantendrá su personal capacitado y motivado para el desarrollo de su labor, garantizará un precio justo, pesa exacta y suministro de insumos al caficultor.

La Cooperativa cumplirá las normas ambientales, legales y gremiales que rigen nuestra forma de actuar. Contribuirá a la formación solidaria de los caficultores del departamento basada en los principios cooperativos.

Elaborado por:
GERENCIA

Revisado por:
COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:
COMITÉ DE CALIDAD



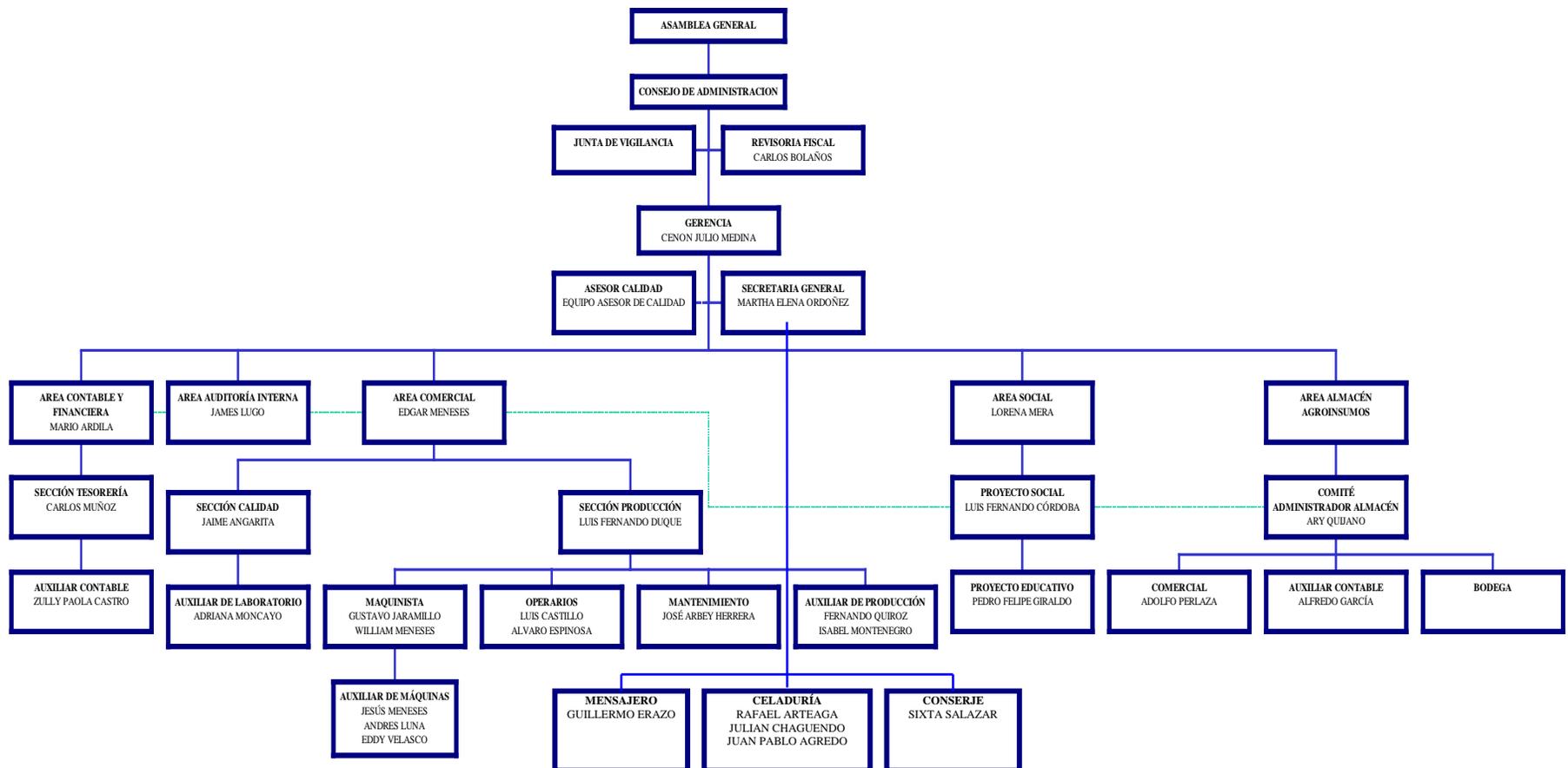
COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA

ORGANIGRAMA

CODIGO: GR – E – 001

REVISIÓN: 1

FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2000



Elaborado por:

Revisado por:

Aprobado por:

Comité de Calidad

Consejo Administrativo

Consejo Administrativo

Página 1 de 1

Anexo 6. Objetivos de Calidad (GR – E – 003).



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

OBJETIVOS DE CALIDAD

CODIGO: GR – E – 003

REVISIÓN: 1

FECHA: 9 DE JUNIO DE 2000

OBJETIVOS DE CALIDAD

- **Promover:** Fomentar y divulgar el correcto beneficio del café a través de la utilización de equipos y procedimientos adecuados.
- **Comercialización:** Garantizar la compra, trilla y venta de café de excelente calidad.
- **Capacitación y Motivación:** Mantener el personal capacitado y motivado en el área correspondiente con el fin de lograr un óptimo desempeño de su labor.
- **Precio y Pesa:** Ofrecer oportuna información sobre precio oficial del café y garantizar pesa exacta.
- **Insumos:** Asegurar el permanente suministro de insumos al caficultor.
- **Normas Ambientales:** Establecer los procedimientos necesarios para el cumplimiento de las normas ambientales.
- **Gremiales:** Acatar los lineamientos establecidos por jerarquías superiores.
- **Legales:** Cumplir normas establecidas por las leyes.
- **Formación Solidaria:** Promover la formación solidaria de los Caficultores del Departamento.

Elaborado por:

Comité de Calidad

Revisado por:

Comité de Calidad

Aprobado por:

Gerente

Página de 1

Anexo 7. Indicadores de gestión (GR – E – 004).



COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA

INDICADORES DE GESTIÓN

CODIGO: GR – E – 004

REVISIÓN: 1

FECHA: 30 DE JUNIO DE 2000

Directriz de la Política de Calidad	Objetivo de Calidad	Indicador	Responsable	Frecuencia que se va a medir el objetivo
Promover	Fomentar y divulgar el correcto beneficio del café a través de la utilización de equipos y procedimientos adecuados	N° grupos de gestión capacitados = $\frac{\text{N° grupos de gestión capacitados}}{\text{Total grupos de gestión}}$	Promotor de ventas - Instructor Pedro Felipe Giraldo	Mensual
Comercialización	Garantizar la compra, trilla y venta de café de excelente calidad NOTA: Sólo se tiene en cuenta la recepción del café en el departamento del Cauca.	% de participación en el mercado de Popayán = $\frac{\text{N° de kilos recepcionados por la Cooperativa}}{\text{N° total de kilos recepcionados en el Depto (ALMACAFÉ)}} * 100\%$	Jefe Comercial Edgar Meneses	Anual
		% de participación en el mercado del Departamento del Cauca = $\frac{\text{N° de kilos comprados por la Cooperativa}}{\text{N° Total producidos en la región (Comité)}} * 100\%$	Jefe Comercial Edgar Meneses	Anual
Capacitación y motivación	Mantener el personal capacitado y motivado en el área correspondiente con el fin de lograr un óptimo desempeño de su labor	N° personas participantes = $\frac{\text{N° personas participantes}}{\text{N° total personas convocadas}}$	Coordinador Area Social Lorena Mera	Mensual
Precio y Pesa	Ofrecer oportuna información sobre precio oficial del café y garantizar pesa exacta	No. de reclamos de peso y/o pesa por los caficultores	Secretaria Martha Ordoñez	Mensual
Insumos	Asegurar el permanente suministro de insumos al caficultor. NOTA: Sin incluir insumos de bonificación entregados a los socios.	N° de toneladas suministradas de Insumos = $\frac{\text{Demanda}}{\text{Oferta}}$	Coordinador de Almacén Ary Quijano Promotor de Ventas Pedro Felipe Giraldo	Mensual

Elaborado por: Comité de Calidad	Revisado por: Comité de Calidad	Aprobado por: Gerente
---	--	------------------------------



COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA

INDICADORES DE GESTIÓN

CODIGO: GR – E – 004

REVISIÓN: 1

FECHA: 30 DE JUNIO DE 2000

Directriz de la Política de Calidad	Objetivo de Calidad	Indicador	Responsable	Frecuencia que se va a medir el objetivo
Normas Ambientales	Establecer los procedimientos necesarios para el cumplimiento de las normas ambientales.	N° de sanciones recibidas	Gerente Cenón Julio Medina	Anual
Gremiales	Acatar los lineamientos establecidos por jerarquías superiores.	CONTABILIDAD: Presentación de informes contables	Contador Mario Ardila Revisor Fiscal Carlos Bolaños	Semestral
		Presentación informe Estadística	Contador Mario Ardila Revisor Fiscal Carlos Bolaños	Trimestral
		Presentación informe Comercialización Presentación informe Línea de Financiamiento		Mensual
		COMERCIAL: Incumplimiento de compromisos de café	Jefe Comercial Edgar Meneses Jefe de Calidad Jaime Angarita Jefe de Producción Luis Fernando Duque Agentes	Mensual
Legales	Cumplir normas establecidas por la ley	CONTABILIDAD: Fondo de Educación = $\frac{\text{Valor Ejecutado}}{\text{Valor Presupuestado}}$ Fondo de Solidaridad = $\frac{\text{Valor Ejecutado}}{\text{Valor Presupuestado}}$ Retornos Decretados = $\frac{\text{Valor Ejecutado}}{\text{Valor Presupuestado}}$ Presentación informe Superintendencia de la Economía Solidaria. SES	Contador Mario Ardila Revisor Fiscal Carlos Bolaños	Anual
				Semestral

Elaborado por:

Comité de Calidad

Revisado por:

Comité de Calidad

Aprobado por:

Gerente



COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA

INDICADORES DE GESTIÓN

CODIGO: GR – E – 004

REVISIÓN: 1

FECHA: 30 DE JUNIO DE 2000

Directriz de la Política de Calidad	Objetivo de Calidad	Indicador	Responsable	Frecuencia que se va a medir el objetivo
		N° de sanciones recibidas Declaración Tributaria ICA IVA Retención	Tesorería Carlos Muñoz Revisor Fiscal Carlos Bolaños	Anual Mensual Bimestral Mensual
		Información DANE	Contador Mario Ardila Revisor Fiscal Carlos Bolaños	Anual
		Declaración de Renta Información Medios Magnéticos	Contador Mario Ardila Revisor Fiscal Carlos Bolaños	Anual
Formación Solidaria	Promover la formación solidaria de los caficultores del Departamento	N° grupos de gestión capacitados = <u>N° grupos de gestión capacitados</u> Total grupos de gestión	Instructor Pedro Felipe Giraldo	Mensual

Elaborado por:

Comité de Calidad

Revisado por:

Comité de Calidad

Aprobado por:

Gerente

Anexo 8. Instructivo Evaluación Agentes de Compra (GR – I – 002)



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
EVALUACION
AGENTES
DE COMPRA

CODIGO: GR – I – 002

REVISIÓN: 1

FECHA: 3 DE ENERO DE 2001

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO	2
2. ALCANCE	2
3. TERMINOLOGÍA	2
3.1. FACTOR DE RENDIMIENTO	2
3.2. CAFÉ PERGAMINO	2
3.3. AGENTE DE COMPRAS	2
4. CONDICIONES GENERALES	2
4.1. PERIODO DE EVALUACIÓN	2
4.2. FONDOS UTILIZADOS POR LOS AGENTES DE COMPRAS	3
4.3. CALIFICACION	3
5. DESCRIPCION DEL EQUIPO	3
6. DESCRIPCION DEL PROCESO	3
6.1. CALIDAD DEL CAFÉ (Cc)	3
6.2. ANUNCIO DE CAFÉ CONTRA ENTREGAS (A/E)	4
6.3. ROTACION DE FONDOS (Rf)	5
6.4. COMPRAS CONTRA PRODUCCION (C/P)	5
7. REFERENCIAS	6
8. CONTROL DE REGISTROS	6
9. ANEXOS	6

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

GERENTE



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
EVALUACION
AGENTES
DE COMPRA

CODIGO: GR – I – 002

REVISIÓN: 1

FECHA: 3 DE ENERO DE 2001

1. OBJETIVO

Este procedimiento describe las variables y parámetros para evaluar a los agentes de compras de café pergamino.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a todos los agentes de compras de café pergamino.

3. TERMINOLOGÍA

3.1. FACTOR DE RENDIMIENTO

Relaciona la cantidad de kilos de pergamino necesaria para obtener un saco de café Excelso de 70 kilos (Véase Instructivo para calcular factor de rendimiento SC – I – 008).

3.2. CAFÉ PERGAMINO

Todo grano de café recubierto por el endocarpio.

3.3. AGENTE DE COMPRAS

Persona natural o jurídica que mediante un contrato de Agencia Comercial compra café pergamino para la Cooperativa.

4. CONDICIONES GENERALES

4.1. PERIODO DE EVALUACIÓN

La evaluación de los Agentes de Compras de la Cooperativa de Caficultores del Cauca se realiza dos veces al año, el último día de los meses de Febrero y Septiembre y extraordinariamente cuando las circunstancias lo requieran. Esta evaluación está a cargo del Comité Evaluador de Agentes de Compra integrado por el Gerente, el Presidente del Consejo de Administración, un miembro de la Junta de Vigilancia, el Auditor Interno y un representante de los Agentes de Compra.

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

GERENTE



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
EVALUACION
AGENTES
DE COMPRA

CODIGO: GR - I - 002

REVISIÓN: 1

FECHA: 3 DE ENERO DE 2001

La secretaria general se encarga de recolectar mes a mes los diferentes registros, documentos y demás información requerida para tal evaluación, la cual entrega en el momento que el Comité Evaluador de Agentes de Compra lo disponga.

4.2. FONDOS UTILIZADOS POR LOS AGENTES DE COMPRAS

Los fondos utilizados para la compra de café pergamino por cada uno de los Agentes de Compras provienen del Fondo Nacional del Café o de recursos de la Cooperativa.

4.3. CALIFICACION

La calificación de los Agentes de Compras se realiza mediante puntajes de 1 a 5, los cuales se entienden así:

Menor o igual a 2:	Malo
Mayor de 2 y menor o igual a 3:	Deficiente
Mayor de 3 y menor o igual a 4:	Regular
Mayor de 4 y menor a 4.5:	Bueno
Mayor a 4.5:	Muy bueno

Las calificaciones son enviadas por el Comité Evaluador de Agentes al Consejo de Administración y Gerente de la Cooperativa, quienes trasladan copia a los Agentes de Compras y toman las determinaciones que los casos ameriten.

5. DESCRIPCION DEL EQUIPO

Un computador.

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

GERENTE



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
EVALUACION
AGENTES
DE COMPRA

CODIGO: GR – I – 002

REVISIÓN: 1

FECHA: 3 DE ENERO DE 2001

6. DESCRIPCION DEL PROCESO

6.1. CALIDAD DEL CAFÉ (Cc)

Al total de entregas mensuales de café pergamino hechas por los Agentes de Compras, registradas en el Libro Control Línea de Financiamiento Resolución 66/86” (AF – R – 001), se le calcula el Factor de rendimiento ponderado, registrado en el formato de Resultado de análisis de pretrilla (SC – F – 004) y se califica de la siguiente manera:

Factor menor de 90	= 5	(Café bonificado)
Factor mayor o igual a 90 y menor de 92	= 4	(Café bonificado)
Factor mayor de 92 y menor o igual a 95	= 3	(Café castigado)
Factor mayor de 95 y menor o igual a 100	= 2	(Café castigado)
Factor mayor a 100	= 1	(Café castigado)

Los rechazos que pueden ser por prueba de taza o humedad se tendrán en cuenta para la calificación total de la siguiente manera:

Del total de entregas mensuales se mira el porcentaje de rechazos y por cada rechazo se hace una disminución de 0,1 de la calificación.

6.2. ANUNCIO DE CAFÉ CONTRA ENTREGAS (A/E)

La información relacionada a las entregas de café pergamino realizadas por los Agentes de Compra se encuentra registradas en el Libro Control Línea de Financiamiento. Resolución 66/86 (AF – R – 001), y lo relacionado a los anuncios de café pergamino realizados por los mismos Agentes se encuentra en el formato Anuncio de café (AC – F – 001) y en el formato confirmación de compromiso de entrega del café comprado por los agentes de compra (AC – F – 005) del respectivo mes.

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

GERENTE



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
EVALUACION
AGENTES
DE COMPRA

CODIGO: GR - I - 002

REVISIÓN: 1

FECHA: 3 DE ENERO DE 2001

Los anuncios de café pergamino realizados por el Agente de Compras a evaluar se comparan con las entregas realizadas por el mismo y se calcula el porcentaje de tal operación a través de una regla tres. Tal resultado se califica de la siguiente manera:

Cuando se entrega:

el 100% del café anunciado	= 5
entre el 95% y el 100%	= 4
entre 90% y menos del 95%	= 3
menos del 90%	= 1.

6.3. ROTACION DE FONDOS (Rf)

La información sobre la rotación de fondos se calcula tomando como base los datos suministrados en el Libro Control Línea de Financiamiento. Resolución 66/86 (AF - R - 001).

La rotación de fondos equivale al número de días que transcurre desde la fecha del suministro de recursos al agente de compras y la fecha en que el agente entrega este valor en café pergamino a la Cooperativa de Caficultores del Cauca o a Almacafé.

La calificación se hace teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

Dentro de los 8 primeros días	= 5
Entre 9 y 12 días	= 4
Entre 13 y 15 días	= 3
Entre 15 y 20 días	= 2
Más de 20 días	= 1

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

GERENTE



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
EVALUACION
AGENTES
DE COMPRA

CODIGO: GR – I – 002

REVISIÓN: 1

FECHA: 3 DE ENERO DE 2001

6.4 COMPRAS CONTRA PRODUCCION (C/P)

La información acerca de las compras se encuentra registrada en el Libro Control Línea de Financiamiento. Resolución 66/86 (AF – R – 001) y lo relacionado con la producción de café lo suministra la Federación de Cafeteros del Cauca en la Tabla Ubicación por producción Depto. del Cauca (AC – E – 001).

Se comparan las compras realizadas por el Agente de Compras contra la producción de la zona asignada al mismo y se calcula el porcentaje con el siguiente indicador:

$$\text{Cobertura del mercado de la zona} = \frac{\text{Producción cafetera del período}}{\text{Total Compra Agencia}} * 100\%$$

Este porcentaje se califica según los siguientes rangos:

Más del 50%	= 5
Más del 40% y menos del 50%	= 4
Más del 30% y menos del 40%	= 3
Más del 20% y menos del 30%	= 2
Menor de 20%	= 1

7. REFERENCIAS

- Instructivo Análisis Granulométrico (**SC-I-006**).
- Tabla. Ubicación por producción Dpto. del Cauca (**AC – E – 001**).
- Libro Control Línea de Financiamiento. Resolución 66/86 (**AF – R – 001**).

8. CONTROL DE REGISTROS

Cuadro 1. Control de registros

Identificación	Recolección	Indización	Acceso	Clasificación	Almacenamiento	Conservación	Disposición
AC – F – 006	Secretaria General	Fecha	Comité Evaluador	Año	Secretaria General	3 año	Destruir

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

GERENTE



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
EVALUACION
AGENTES
DE COMPRA

CODIGO: GR – I – 002

REVISIÓN: 1

FECHA: 3 DE ENERO DE 2001

9. ANEXOS

Anexo 1. Formato evaluación anual de agentes de compra (**AC – F – 006**).

Anexo 1. Formato evaluación anual de agentes de compra



COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA
EVALUACION ANUAL DE AGENTES DE COMPRA
AC – F – 006

Nombre de la Agencia:	Agente:
Fecha:	Evaluador:

MES	Cc	A/E	Rf	C/P	Cm
Enero					
Febrero					
Marzo					
Abril					
Mayo					
Junio					
Julio					
Agosto					
Septiembre					
Octubre					
Noviembre					
Diciembre					
CTA					

Donde:

Cc : Calidad de café.

A/E : Anuncio de Café contra entregas.

Rf : Rotación de Fondos.

C/P : Compras contra producción.

Cm : Calificación promedio mensual

CTA : Calificación Total del año.

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

GERENTE

Anexo 9. Procedimiento Detección Necesidades de Entrenamiento (GR –P – 003).



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO
DETECCION DE
NECESIDADES DE
ENTRENAMIENTO

CODIGO: GR - P - 003

REVISIÓN: 1

FECHA: 7 DE OCTUBRE DE 2000

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO	2
2. ALCANCE	2
3. TERMINOLOGÍA	2
3.1 ENTRENAMIENTO	2
3.2 INDUCCION	2
3.3 EXPERIENCIA	2
3.4 EVALUACION DEL DESEMPEÑO	2
4. CONDICIONES GENERALES	3
5. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	3
6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	3
6.1 ANALISIS DE LOS CARGOS	4
6.2 ANALISIS DE LAS OPERACIONES Y TAREAS	4
6.3 ENTREGA DE RESULTADOS	4
7. REFERENCIAS	4
8. CONTROL DE REGISTROS	5
9. ANEXOS	5

Elaborado por:

GERENCIA

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO DETECCION DE NECESIDADES DE ENTRENAMIENTO

CODIGO: GR - P - 003

REVISIÓN: 1

FECHA: 7 DE OCTUBRE DE 2000

1. OBJETIVO

Establecer el procedimiento que se debe tener en cuenta para detectar las necesidades de entrenamiento del personal de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

2. ALCANCE

Este documento es aplicable a todo el personal que efectúe actividades que afecten la calidad del proceso productivo interviene en el proceso productivo de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

3. TERMINOLOGIA

3.1. ENTRENAMIENTO

Proceso educacional, mediante el cual las personas adquieren conocimientos, aptitudes y habilidades en función de objetivos definidos.

3.2. INDUCCION

Proceso por el cual se da a conocer las características culturales y laborales de la Cooperativa de Caficultores del Cauca, para que un nuevo empleado sea adoptado e integrado a una organización.

3.3. EXPERIENCIA

Grado de asimilación que tiene una persona en el desempeño de un cargo o tarea durante un tiempo determinado.

3.4. EVALUACION DEL DESEMPEÑO

Práctica evaluativa que busca calificar la forma como el empleado ha aprovechado los recursos a su disposición en lo establecido para su cargo. Se miden los logros (en lo posible cuantificables) durante un período de gestión del cargo, preferiblemente semestral o anual.

Elaborado por:

GERENCIA

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO
DETECCION DE
NECESIDADES DE
ENTRENAMIENTO

CODIGO: GR – P - 003

REVISIÓN: 1

FECHA: 7 DE OCTUBRE DE 2000

4. CONDICIONES GENERALES

- 4.1. Conocer los requerimientos para cada uno de los cargos de la empresa principalmente relacionados con la calidad, según GR – E – 001.
- 4.2. Los formatos GR – F – 001 y GR – F – 002 son llevados por los jefes de Producción, Calidad y Comercial, una vez al año y se resumen en el formato GR – F – 003 llevado por la Coordinadora de Desarrollo Social.
- 4.3. De acuerdo al crecimiento tecnológico de la organización se determina e investiga las necesidades de entrenamiento, para establecer a partir de ellas los programas adecuados para satisfacerlas de manera conveniente.
- 4.4. Debe tenerse en cuenta los siguientes factores como posibles fuentes de información para identificar las necesidades de entrenamiento del personal:
- a) Normas legislativas, gremiales y ambientales que puedan afectar la organización, sus actividades y recursos.
 - b) Cambios tecnológicos que afecten los procesos de trabajo o impactan sobre la naturaleza del producto. En este punto se incluyen nuevos equipos y procedimiento de trabajo.
 - c) Reporte de las auditorias internas.
 - d) Iniciativa personal de los empleados y sugerencias generales de capacitaciones para el mejoramiento del desempeño de sus funciones.

5. DESCRIPCION DEL EQUIPO

No se aplica en este documento.

Elaborado por:

GERENCIA

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO
DETECCION DE
NECESIDADES DE
ENTRENAMIENTO

CODIGO: GR – P - 003

REVISIÓN: 1

FECHA: 7 DE OCTUBRE DE 2000

6. DESCRIPCION DEL PROCESO

6.1. ANÁLISIS DE LOS CARGOS

De acuerdo al perfil de cargos de la Cooperativa (Véase GR –E – 001) se realiza el registro del formato del Anexo 1, donde se incluyen las características que debe reunir una persona para desempeñar eficientemente el cargo. Se determina qué personal debe ser calificado y en qué áreas o aspecto. El objetivo de esta etapa es comparar entre los requisitos de los cargos y el recurso humano con el que cuenta la empresa.

6.2. ANÁLISIS DE LAS OPERACIONES Y TAREAS

Se hace a nivel del cargo, teniendo como base los requisitos exigidos por el cargo a su ocupante. Comprende la descomposición del cargo en sus partes constitutivas, permitiendo la verificación de habilidades, conocimientos y cualidades personales o responsabilidades exigidas para que el individuo desempeñe eficientemente sus funciones. Se realiza mediante la evaluación de desempeño especificado en el Anexo 2.

La evaluación de desempeño la realiza el jefe de Producción, de Calidad y Comercial y se aplica una vez al año.

6.4 ENTREGA DE RESULTADOS

De acuerdo al formato de requerimiento de cargos (Véase Anexo 1. GR – F - 005) y la evaluación de desempeño (Véase Anexo 2. GR – F - 006), El Coordinador de Desarrollo Social recolecta las observaciones o recomendaciones referentes a las necesidades de entrenamiento indicados o percibidas, y realiza un listado de ellas por áreas o cargos específicos según el caso. El derrotero se evalúa en el Comité de Calidad. Servirá de base para realizar el Programa de entrenamiento a seguir (Véase Anexo 3. GR – F – 007).

Elaborado por:

GERENCIA

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO DETECCION DE NECESIDADES DE ENTRENAMIENTO

CODIGO: GR - P - 003

REVISIÓN: 1

FECHA: 7 DE OCTUBRE DE 2000

7. REFERENCIAS

- Especificación Perfil de Cargos (**GR - E - 001**).

8. CONTROL DE REGISTROS

Cuadro 1. Control de registros

Identificación	Recolección	Indización	Acceso	Clasificación	Almacenamiento	Conservación	Disposición
GR - F - 001	Jefe Calidad Jefe Producción Jefe Comercial	Apellido de empleado	Gerente Coordinadora Desarrollo Social Jefe Calidad Jefe Producción Jefe Comercial	Areas	Desarrollo Social	1 año	Destruir
GR - F - 002	Jefe Calidad Jefe Producción Jefe Comercial	Apellido de empleado	Gerente Coordinadora Desarrollo Social Jefe Calidad Jefe Producción Jefe Comercial	Areas	Desarrollo Social	1 año	Destruir
GR - F - 003	Coordinadora Desarrollo Social	Por fecha	Gerente Coordinadora Desarrollo Social	Por año	Desarrollo Social	1 año	Destruir

9. ANEXOS

- **Anexo 1.** Formato de requerimientos del cargo (**GR - F - 005**).
- **Anexo 2.** Formato evaluación de desempeño (**GR - F - 006**).
- **Anexo 3.** Formato plan de compromisos (**GR - F - 007**).

Elaborado por:

GERENCIA

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO
DETECCION DE
NECESIDADES DE
ENTRENAMIENTO

CODIGO: GR - P - 003

REVISIÓN: 1

FECHA: 7 DE OCTUBRE DE 2000

Anexo 1. Formato de requerimientos del cargo.

COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA
REQUERIMIENTOS DEL CARGO
GR - F - 005

Elaborado Por: _____ Fecha: _____

Nombre del empleado: _____ Cargo: _____

ESTUDIOS	EXPERIENCIA	ENTRENAMIENTO

OBSERVACIONES:

Fecha:

Elaborado por:

Elaborado por:
GERENCIA

Revisado por:
COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:
COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO
DETECCION DE
NECESIDADES DE
ENTRENAMIENTO

CODIGO: GR - P - 003

REVISIÓN: 1

FECHA: 7 DE OCTUBRE DE 2000

Anexo 2. Formato Evaluación De Desempeño

COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA
EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO
GR - F - 006

1. INFORMACIÓN GENERAL

EMPLEADO	Nombres	Apellidos	C.C.
	Dependencia		Cargo

EVALUADOR	Nombres	Apellidos	C.C.
	Dependencia		Cargo

PERIODO CALIFICADO	Desde	Hasta
--------------------	-------	-------

Marque con una X según corresponda

FACTORES	MB	B	R	D
	5	4	3	2
La disposición para aprovechar los recursos a su alcance para el logro de sus objetivos.				
Transferencia clara y objetiva de la información.				
Cumple con las metas previstas en el cargo.				
Cumple con las funciones asignadas, con responsabilidad y puntualidad.				
Su sentido de colaboración para trabajo en equipo:				
Su forma de tomar decisiones y manejar conflictos:				
La relación con superiores, compañeros de trabajo y usuarios del servicio:				
La actitud frente al trabajo:				
La formación técnica o profesional del empleado:				
El interés por mantenerse actualizado sobre ideas, técnicas, descubrimientos relacionados con su oficio o actividad:				

Elaborado por:

GERENCIA

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO
DETECCION DE
NECESIDADES DE
ENTRENAMIENTO

CODIGO: GR - P - 003

REVISIÓN: 1

FECHA: 7 DE OCTUBRE DE 2000

El cumplimiento de normas y reglamentos disciplinarios de la Cooperativa :

--	--	--	--	--

TOTAL PUNTOS:

PROMEDIO:

VARIABLES

MB: Muy Bueno

B: Bueno

R: Regular

D: Deficiente

OBSERVACIONES:

Fecha: _____ Elaborado por: _____

Elaborado por:

GERENCIA

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO
DETECCION DE
NECESIDADES DE
ENTRENAMIENTO

CODIGO: GR - P - 003

REVISIÓN: 1

FECHA: 7 DE OCTUBRE DE 2000

Anexo 3. Formato Plan de Compromisos

COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA

PLAN DE COMPROMISOS

GR - F - 007

SECCIONES EVALUADAS	PUNTOS CRITICOS	POSIBLES SOLUCIONES

Fecha: _____ Elaborado por: _____

Elaborado por:

GERENCIA

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Anexo 10. Procedimiento control de registros de calidad (GR – P – 001).



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO
CONTROL DE
REGISTROS DE CALIDAD

CODIGO: GR – P – 001

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 DE AGOSTO DE 2000

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO	2
2. ALCANCE	2
3. TERMINOLOGÍA	2
3.1. IDENTIFICACIÓN	2
3.2. RECOLECCIÓN	2
3.3. INDIZACIÓN	2
3.4. ACCESO	2
3.5 CLASIFICACIÓN	2
3.6. ALMACENAMIENTO	3
3.7. CONSERVACIÓN	3
3.8. DISPOSICIÓN	3
4. CONDICIONES GENERALES	3
5. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	3
6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	4
6.1. IDENTIFICACIÓN	4
6.2. RECOLECCIÓN	4
6.3. INDIZACIÓN	4
6.4. ACCESO	4
6.5 CLASIFICACIÓN	4
6.6. ALMACENAMIENTO	4
6.7. CONSERVACIÓN	5
6.8. DISPOSICIÓN	5
6.9.EJEMPLO	5
7. REFERENCIAS	5
8. CONTROL DE REGISTROS	5
9. ANEXOS	5

Elaborado por:

Equipo Asesor de Calidad

Revisado por:

Comité de Calidad

Aprobado por:

Comité de Calidad

Página de 5



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO CONTROL DE REGISTROS DE CALIDAD

CODIGO: GR – P – 001

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 DE AGOSTO DE 2000

1. OBJETIVO

Este procedimiento establece las actividades necesarias para mantener actualizados los Registros de Calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

2. ALCANCE

Se aplica a todos los documentos para demostrar la conformidad con los requisitos especificados y la operación eficaz del Sistema de Calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

3. TERMINOLOGÍA

3.1. IDENTIFICACIÓN

Se refiere al código o nombre asignado al registro (interno o externo) del Sistema de Calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

3.2. RECOLECCIÓN

Indica la persona encargada de archivar el registro bajo su responsabilidad del Sistema de Calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca

3.3. INDIZACIÓN

Es la forma de establecer detalladamente un descriptor para organizar los registros del Sistema de Calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

3.4. ACCESO

Indica la persona facultada para hacer uso de la información de los registros del Sistema de Calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

Elaborado por:

Equipo Asesor de Calidad

Revisado por:

Comité de Calidad

Aprobado por:

Comité de Calidad

Página de 5



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO
CONTROL DE
REGISTROS DE CALIDAD

CODIGO: GR – P – 001

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 DE AGOSTO DE 2000

3.5. CLASIFICACIÓN

Es la forma de establecer un descriptor de forma general los registros del Sistema de Calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

3.6. ALMACENAMIENTO

Sitio donde se archiva el registro del Sistema de Calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

3.7. CONSERVACIÓN

Tiempo determinado para el almacenamiento de los registros del Sistema de Calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

3.8. DISPOSICIÓN

Al cumplirse el tiempo de conservación de los registros del Sistema de Calidad éstos se eliminan.

4. CONDICIONES GENERALES

- 4.1. Los registros de calidad que son de origen externo, se adoptan tal cual llegan a la Cooperativa de Caficultores del Cauca, con su propia identificación.
- 4.2. Los registros de calidad deben ser legibles, sin tachones ni enmendaduras, sin espacios en blanco.
- 4.3. Los registros de calidad son formatos codificados, actas, tiquetes de pesaje, facturas, etc. (Cualquier evidencia de una actividad hecha).

Elaborado por:

Equipo Asesor de Calidad

Revisado por:

Comité de Calidad

Aprobado por:

Comité de Calidad

Página de 5



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO CONTROL DE REGISTROS DE CALIDAD

CODIGO: GR – P – 001

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 DE AGOSTO DE 2000

4.4. El tiempo de conservación de los registros lo define cada jefe de área de acuerdo con la necesidad de preservar la información por requerimientos legales, preservación del conocimiento o pactados con el cliente.

5. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

No aplica en este documento.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

El Jefe de Área, Jefe de Sección o personal debidamente autorizado; registra los datos según el formato GR – F – 004:

6.1. IDENTIFICACIÓN

Escribir el código asignado al registro o el nombre del registro de calidad.

6.2. RECOLECCIÓN

Registrar el nombre de la persona que el Comité de Calidad designa como responsable de archivar los documentos del Sistema de Calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

6.3. INDIZACIÓN

Describir la forma detallada de organizar los registros del Sistema de Calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca (Por fecha, por número consecutivo, por apellidos, etc).

6.4. ACCESO

Registrar el nombre de la persona que el Comité de Calidad faculta para hacer uso de la información de los documentos del Sistema de Calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

Elaborado por:

Equipo Asesor de Calidad

Revisado por:

Comité de Calidad

Aprobado por:

Comité de Calidad

Página de 5



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO CONTROL DE REGISTROS DE CALIDAD

CODIGO: GR – P – 001

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 DE AGOSTO DE 2000

6.5. CLASIFICACIÓN

Describe la forma general de organizar los registros del Sistema de Calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca (Por mes, por trilla, por sección, etc.).

6.6. ALMACENAMIENTO

Indicar el sitio que el Jefe de Área o de Sección designa para archivar los registros del Sistema de Calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

6.7. CONSERVACIÓN

Detallar el tiempo de conservación del registro determinado por el Jefe de Área o Sección a partir de la fecha que el Comité de Calidad lo considere como documento obsoleto. (Guarda el documento en un archivo denominado OBSOLETO. doc) .

6.8. DISPOSICIÓN

Al cumplirse el tiempo de conservación de registro del Sistema de Calidad se elimina y conserva únicamente la solicitud del registro GR – F - 001.

6.9. EJEMPLO

Cuadro 1. Control de registros.

Identificación	Recolección	Indización	Acceso	Clasificación	Almacenamiento	Conservación	Disposición
SC – F – 001	Jefe de Calidad	Número de análisis de laboratorio	Jefe de Comercial Jefe de Calidad Jefe de Producción Contador Revisor Fiscal Auditor	Número de corte de Trilla	Area Comercial	2 años	Destruir

7. REFERENCIAS

- Formato solicitud para crear y/o modificar un documento (**GR – F – 001**).

Elaborado por:

Equipo Asesor de Calidad

Revisado por:

Comité de Calidad

Aprobado por:

Comité de Calidad

Página de 5



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**PROCEDIMIENTO
CONTROL DE
REGISTROS DE CALIDAD**

CODIGO: GR – P – 001

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 DE AGOSTO DE 2000

8. CONTROL DE REGISTROS

No aplica en este documento.

9. ANEXOS

Anexo1. Control de registros (**GR – F – 004**).

Anexo1. Control de Registros.

 COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA CONTROL DE REGISTROS GR – F – 004							
Identificación	Recolección	Indización	Acceso	Clasificación	Almacenamiento	Conservación	Disposición

Elaborado por:
Equipo Asesor de Calidad

Revisado por:
Comité de Calidad

Aprobado por:
Comité de Calidad

Anexo 11. Procedimiento de Inspección y Ensayo (Sc – P – 003).



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO
DE INSPECCION
Y ENSAYO

CODIGO: SC - P - 003

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 DE ENERO DE 2001

TABLA DE CONTENIDO.

1. OBJETIVO	2
2. ALCANCE	2
3. TERMINOLOGÍA	2
3.1.INSPECCIÓN	2
3.2. INSPECCIÓN POR VARIABLES	2
3.3. INSPECCIÓN POR ATRIBUTOS	2
3.4.INSPECCIÓN MUESTRAL	2
4. CONDICIONES GENERALES	3
5. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	3
6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	3
6.1.DESCRIPCIÓN DEL PROCESO CAFÉ PERGAMINO	3
6.2.DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PARA EXCELSO	4
7. REFERENCIAS	5
8. CONTROL DE REGISTROS	5
9. ANEXOS	5

Elaborado por:

JEFE DE PRODUCCIÓN Y
JEFE DE CALIDAD

Revisado por

COMITÉ DE CALIDAD:

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO DE INSPECCION Y ENSAYO

CODIGO: SC - P - 003

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 DE ENERO DE 2001

1. OBJETIVO

Garantizar el cumplimiento de las condiciones específicas de calidad del café pergamino y café excelso.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a la compra de café pergamino y al café excelso que produce la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

3. TERMINOLOGÍA

3.1. INSPECCIÓN

Actividad que consiste en medir, examinar, ensayar o comparar con un patrón una o más características de una entidad y confrontar los resultados con requisitos especificados para así establecer si se logra la conformidad para cada característica (NTC.ISO 8402).

3.2. INSPECCIÓN POR VARIABLES

Actividad de inspección que utiliza instrumentos o equipos de medición y se registran los valores obtenidos por las mediciones.

3.3. INSPECCIÓN POR ATRIBUTOS

Clasificación del producto conforme o no conforme, mediante la determinación de defectos presentes con respecto a un requisito o un patrón previamente establecido.

3.4. INSPECCIÓN MUESTRAL

Actividad realizada en la producción que regula los procesos dentro de los requisitos especificados.

Elaborado por:

JEFE DE PRODUCCIÓN Y
JEFE DE CALIDAD

Revisado por

COMITÉ DE CALIDAD:

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO DE INSPECCION Y ENSAYO

CODIGO: SC – P - 003

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 DE ENERO DE 2001

4. CONDICIONES GENERALES

- 4.1. Existencia de un lote de café pergamino o café excelso al que se le realiza la inspección y el ensayo.
- 4.2. El muestreo lo realiza el Jefe de Producción y el Auxiliar de Producción, el Jefe de Calidad y el Ayudante de Maquinas (Véase Instructivo para tomar muestras de pergamino y excelso SP – I – 005).
- 4.3. Los equipos críticos de pesaje y medición deben estar calibrados (Véase Procedimiento aseguramiento metrológico SC – P – 002).
- 4.4. La muestra se identifica (Véase Formato identificación de muestra de café pergamino SC – F – 002 y Formato identificación de muestra de café excelso SC –F - 003).
- 4.5. La inspección se le realiza a todo café pergamino que ingresa a la Cooperativa de Caficultores del Cauca, y a todo lote de café excelso que se produce.
- 4.6. EL Jefe de Producción y el Jefe de Calidad califican los defectos (Véase Normas para la revisión de excelsos de exportación SC – N – 001 y SC –N – 002.) e instructivo para calcular factor de rendimiento SC – I – 008.
- 4.7. El análisis, los registros y observaciones de los resultados de inspección y ensayo los realiza el Jefe de Calidad, para café pergamino y el Jefe de Producción o Auxiliar de Producción, para café excelso.

5. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Sonda, Homogeneizador, Medidor de humedad, Balanzas, Maquina trilladora, Aspirador de impurezas, Tostadora, Molino, Greca, filtros de agua.

Elaborado por:

JEFE DE PRODUCCIÓN Y
JEFE DE CALIDAD

Revisado por

COMITÉ DE CALIDAD:

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO
DE INSPECCION
Y ENSAYO

CODIGO: SC - P - 003

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 DE ENERO DE 2001

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

6.1. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PARA CAFÉ PERGAMINO

- 6.1.1.** Ubicar el lote y tomar la muestra (Véase Instructivo para tomar muestras de pergamino y excelso SP - I - 005.).
- 6.1.2.** Homogeneizar la muestra (Véase Instructivo homogeneización y división manual para pergamino y excelso SC - I - 002).
- 6.1.3.** Medir la humedad (Véase Instructivo determinación de humedad de café pergamino y excelso SC -I - 009).
- 6.1.4.** Hacer el análisis sensorial (Véase instructivo preparación de bebidas para el análisis sensorial SC - I - 007).
- 6.1.5.** Hacer la prueba de taza (Véase Instructivo prueba de taza SC - I - 010).
- 6.1.6.** Si el café pergamino cumple con los requisitos de análisis sensorial se calcula el factor de rendimiento (Véase Instructivo para calcular factor de rendimiento SC - I - 008).
- 6.1.7.** Analizar los resultados obtenidos y emitir un concepto.
- 6.1.8.** Si el café pergamino cumple con los requisitos de calidad según las Normas para la compra de pergamino tipo Federación (SC -N - 003) se compra e ingresa al proceso de trilla, si no cumple con las especificaciones de calidad requeridas el café se rechaza y se procede según Instructivo manejo de producto no conforme SP - I - 007

Elaborado por:

JEFE DE PRODUCCIÓN Y
JEFE DE CALIDAD

Revisado por

COMITÉ DE CALIDAD:

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO DE INSPECCION Y ENSAYO

CODIGO: SC - P - 003

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 DE ENERO DE 2001

6.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PARA CAFÉ EXCELSO

6.2.1 Aplicar los pasos del numeral 6.1.1 al 6.1.4 .

6.2.2. Hacer el análisis granulométrico (Véase Instructivo análisis granulométrico SC -I - 006) y de defectos según Normas para la compra de café pergamino tipo federación SC - N - 003 .

6.2.3. Emitir un concepto con base en los resultados obtenidos, si el producto cumple con los requisitos de calidad se presenta al cliente, si es un producto no conforme se procede según Instructivo manejo de producto no conforme SP - I - 007.

7. REFERENCIAS

- Instructivo para tomar muestras de pergamino y excelso (**SP - I - 005**).
- Instructivo manejo producto no conforme (**SP - I - 007**)
- Instructivo homogeneización y división manual para pergamino y excelso (**SC - I - 002**).
- Instructivo preparación de bebida para el análisis sensorial (**SC - I - 007**)
- Instructivo para calcular factor de rendimiento (**SC - I - 008**)
- Instructivo determinación de humedad de café pergamino y excelso (**SC - I - 009**)
- Instructivo prueba de taza (**SC - I - 010**).
- Procedimiento de aseguramiento metrológico (**SC - P - 002**)
- Norma para la revisión de excelsos de exportación N 2v2 (**SC - N - 001**)
- Norma para la revisión de excelsos de exportación N 3V2 (**SC - N - 002**)
- Normas para la compra de café pergamino tipo federación (**SC - N - 003**).

Elaborado por:

JEFE DE PRODUCCIÓN Y
JEFE DE CALIDAD

Revisado por

COMITÉ DE CALIDAD:

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO
DE INSPECCION
Y ENSAYO

CODIGO: SC - P - 003

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 DE ENERO DE 2001

8. CONTROL DE REGISTROS

No aplica en este documento.

9. ANEXOS.

No hay.

Elaborado por:

JEFE DE PRODUCCIÓN Y
JEFE DE CALIDAD

Revisado por

COMITÉ DE CALIDAD:

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Anexo 12. Instructivo para Calcular el Factor de Rendimiento (Sc – P – 002).



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**INSTRUCTIVO
PARA CALCULAR
FACTOR DE
RENDIMIENTO**

CODIGO SC - I - 008

REVISIÓN: 1

FECHA: 11 DE OCTUBRE DE 2000

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO	2
2. ALCANCE	2
3. TERMINOLOGIA	2
3.1. CAFÉ PERGAMINO	2
3.2. FACTOR RENDIMIENTO	2
3.3. MATERIA EXTRAÑA Y/O IMPUREZAS	2
3.4. TRILLA	2
3.5. MERMA	2
3.6. GRANULOMETRÍA	3
3.7. PASILLA	3
3.8. GRANO CARACOL	3
3.9. RIPIO	3
3.10. MUESTRA	3
4. CONDICIONES GENERALES	3
5. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	3
6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	4
7. REFERENCIAS	7
8. CONTROL DE REGISTROS	7
9. ANEXOS	7

Elaborado por :
JEFE DE CALIDAD
EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:
JEFE DE CALIDAD

Aprobado por:
COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO PARA CALCULAR FACTOR DE RENDIMIENTO

CODIGO SC - I - 008

REVISIÓN: 1

FECHA: 11 DE OCTUBRE DE 2000

1. OBJETIVO

Calcular el factor de rendimiento del café pergamino que ingresa a la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

2. ALCANCE

Aplicable a la Sección de Calidad, Producción y Area Comercial.

3. TERMINOLOGÍA

3.1. CAFÉ PERGAMINO

Es todo grano de café verde o crudo cubierto por el endocarpio, el cual se encuentra seco.

3.2. FACTOR DE RENDIMIENTO

Relaciona la cantidad de kilos de pergamino necesaria para obtener un saco de café Excelso de 70 kilos.

3.3. MATERIA EXTRAÑA E IMPUREZAS

Se entiende como objeto extraño toda materia mineral, animal o vegetal no originaria en la cereza del café, Ejemplo: granos de cereales, semilla de algodón, puntillas, clavos, etc. Además se consideran impurezas, el cisco del café, la cáscara o cascota y el llamado "grano espuma" o pergamino vano.

3.4. TRILLA

Es el proceso que consiste en retirar el endocarpio o cascarilla del grano o almendra.

3.5. MERMA

Es la cantidad de materia extraña e impurezas retirada en la trilla del café pergamino.

Elaborado por :
JEFE DE CALIDAD
EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:
JEFE DE CALIDAD

Aprobado por:
COMITÉ DE CALIDAD

 COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	INSTRUCTIVO PARA CALCULAR FACTOR DE RENDIMIENTO	CODIGO SC – I – 008
		REVISIÓN: 1
		FECHA: 11 DE OCTUBRE DE 2000
<p>3.6. GRANULOMETRÍA Separación por tamaño de la almendra de café a través del conjunto de mallas 18/64”, 17/64”, 16/64”, 15/64”, 14/64”, 12/64” y Cero.</p> <p>3.7. PASILLA Es todo grano de café defectuoso (Véase SC – N – 003).</p> <p>3.8. GRANO CARACOL Grano que es retenido por la malla (12/64”) y que presenta forma de caracol.</p> <p>3.9. RIPIO Grano retenido sobre la malla cero.</p> <p>3.10. MUESTRA Conjunto de incrementos tomados a un determinado número de sacos de café pergamino (Véase Instructivo homogeneización y división manual para pergamino y excelso SC – I – 002).</p> <p>4. CONDICIONES GENERALES</p> <p>4.1. El cálculo de rendimiento lo hace el Jefe de Calidad, luego que el café haya pasado la prueba de análisis sensorial (Véase SC – I – 007) y la prueba de humedad (Véase SC – I – 009).</p> <p>4.2. Registrar en el formato SC – F – 004 el porcentaje obtenido del factor.</p> <p>4.3. Homogeneizar la muestra (Véase SC – I – 002).</p> <p>4.4. Identificar la muestra según formato SC – F – 007 (Véase Instructivo para tomar muestras de pergamino y excelso SP – I – 005).</p>		
Elaborado por : JEFE DE CALIDAD EQUIPO ASESOR DE CALIDAD	Revisado por: JEFE DE CALIDAD	Aprobado por: COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO PARA CALCULAR FACTOR DE RENDIMIENTO

CODIGO SC - I - 008

REVISIÓN: 1

FECHA: 11 DE OCTUBRE DE 2000

5. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

5.1. ZARANDA MECÁNICA

Compuesta por un conjunto de mallas (18/64", 17/64", 16/64", 15/64", 14/64", 12/64", 0) Ver Figura 1.

Figura 1. Zaranda mecánica.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

6.1. Tomar una muestra de café pergamino de 300 gramos; trillarla y retirar las impurezas con el aspirador.

6.2. Pesar la almendra y calcular el porcentaje de la misma según la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Peso gr. de A t} \times 100}{300 \text{ gr.}} = \text{Porcentaje de almendra}$$

Donde:

At. = Almendra Trillada

gr. = Gramos

6.3. Calcular el porcentaje de merma según la siguiente fórmula:

$$100 \% - \% \text{ de almendra} = \% \text{ de merma.}$$

Llevar la almendra al conjunto de mallas, poner en marcha la zaranda mecánica y esperar a que se apague automáticamente, el aparato tiene temporizador (prográmelo según el análisis).

Elaborado por :
JEFE DE CALIDAD
EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:
JEFE DE CALIDAD

Aprobado por:
COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO PARA CALCULAR FACTOR DE RENDIMIENTO

CODIGO SC - I - 008

REVISIÓN: 1

FECHA: 11 DE OCTUBRE DE 2000

6.4. Bajar el conjunto de mallas y separar el contenido individual en bandejas plásticas identificadas con el número de la malla.

6.5. Analizar y retirar los granos defectuosos o pasilla de la malla 14/64" hasta la malla 18/64".

6.6. Retirar los granos brocados de la pasilla y pesarlos. Se refleja en porcentaje según las siguientes fórmulas:

$$\frac{\text{Peso en gr. de pasilla} \times 100}{300 \text{ gr.}} = \% \text{ de Pasilla.}$$

$$\frac{\text{Peso en gr de pasilla}}{3} = \% \text{ de Pasilla.}$$

6.7. Del total de granos brocados separar los de punto, contarlos y retirar la mitad. Pesar el total del café brocado resultante y calcular el porcentaje según la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Peso en gr de Cb}}{300 \text{ gr.}} = \% \text{ Cb}$$

Donde:

Cb = café brocado.

6.8. Agregar el grano caracol defectuoso o deteriorado, al contenido de la malla cero o ripio.

6.9. Pesar el grano caracol sano y calcular su porcentaje según las siguientes fórmulas:

$$\frac{\text{Peso en gr de caracol} \times 100}{300 \text{ gr.}} = \% \text{ de caracol}$$

Elaborado por :
JEFE DE CALIDAD
EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:
JEFE DE CALIDAD

Aprobado por:
COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO PARA CALCULAR FACTOR DE RENDIMIENTO

CODIGO SC - I - 008

REVISIÓN: 1

FECHA: 11 DE OCTUBRE DE 2000

$$\frac{\text{Peso en gr. de caracol}}{3} = \% \text{ de caracol.}$$

6.10. Restar 0.75% al porcentaje del grano caracol. El resultado constituye el porcentaje de grano caracol de la muestra.

6.11. Pesar el ripio o contenido de la malla cero y calcular el porcentaje según las siguientes fórmulas:

$$\frac{\text{Peso en gr de ripio} \times 100}{300 \text{ gr.}} = \% \text{ de ripio.}$$

$$\frac{\text{Peso en gr. de ripio}}{3} = \% \text{ de ripio.}$$

6.12. Calcular el porcentaje de café excelso que posee la muestra de pergamino analizado, según la siguiente fórmula:

$$\begin{aligned} \% \text{ de excelso} &= 100 \% \text{ de la muestra} - \% \text{ de pasilla} - \% \text{ de broca} \\ &\quad - \% \text{ de caracol} - \% \text{ de ripio} - \% \text{ de merma.} \end{aligned}$$

6.13 Calcular el factor de rendimiento con la siguiente fórmula:

$$\frac{70 \times 100 \%}{\% \text{ de excelso}} = \text{Factor de rendimiento}$$

Elaborado por :
JEFE DE CALIDAD
EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:
JEFE DE CALIDAD

Aprobado por:
COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO PARA CALCULAR FACTOR DE RENDIMIENTO

CODIGO SC - I - 008

REVISIÓN: 1

FECHA: 11 DE OCTUBRE DE 2000

7. REFERENCIAS.

- Normas para la compra de café pergamino tipo federación (**SC - N - 003**).
- Instructivo para preparación de bebidas para el análisis sensorial (**SC - I - 007**).
- Instructivo determinación de humedad de café pergamino y excelso (**SC - I - 009**).
- Instructivo para la homogenización y división manual para pergamino y excelso (**SC - I - 002**).

8. CONTROL DE REGISTROS

Identificación	Recolección	Indización	Acceso	Clasificación	Almacenamiento	Conservación	Disposición
SC - F - 007	Auxiliar de Laboratorio	Fecha	Auxiliar de Laboratorio Jefe de Calidad	No. Remisión	Laboratorio de Calidades	1 día	Destruir
SC - F - 004	Jefe de Calidad	No. consecutivo de muestra	Jefe de Calidad Jefe Comercial	Número de Trilla	Caseta de Pesaje	1 año	Destruir

9. ANEXOS

Anexo 1. Formato resultado de análisis de pretrilla (**SC - F - 004**).

Anexo 2. Formato identificación de muestras de café pergamino para pretrilla (**SC - F - 007**)

Elaborado por :
JEFE DE CALIDAD
EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:
JEFE DE CALIDAD

Aprobado por:
COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**INSTRUCTIVO
PARA CALCULAR
FACTOR DE
RENDIMIENTO**

CODIGO SC - I - 008

REVISIÓN: 1

FECHA: 11 DE OCTUBRE DE 2000

Anexo 1. Formato resultado de análisis de pretrilla.

COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA													
RESULTADOS DE ANÁLISIS DE PRETRILLA													
SC - F - 004													
TRILLA <input type="text"/>							HOJA <input type="text"/>						
FECHA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>						
PROCEDENCIA	<input type="text"/>												
No. MUESTRA	<input type="text"/>												
No. REMISIÓN	<input type="text"/>												
PLACAS	<input type="text"/>												
SACOS	<input type="text"/>												
ESTOPAS	<input type="text"/>												
KILOS	<input type="text"/>												
	gr.	%	gr.	%	gr.	%	gr.	%	gr.	%	gr.	%	
PESO ALMENDRA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>							
PESO MANOS+MAQ	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>							
PASILLA BROCADA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>							
PASILLA CARACOL	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>							
RIPIO	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>							
MERMA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>							
M+17	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>							
M+16	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>							
M+15	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>							
M+14	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>							
EXCELSO	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>							
HUMEDAD	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>							
		Kg.		Kg.		Kg.		Kg.		Kg.		Kg.	
FACTOR RENDIMIENTO	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>							
TAZA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>							
REPOSABLE DEL ANALISIS	JEFE DE CALIDAD												

Elaborado por :
JEFE DE CALIDAD
EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:
JEFE DE CALIDAD

Aprobado por:
COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**INSTRUCTIVO
PARA CALCULAR
FACTOR DE
RENDIMIENTO**

CODIGO SC - I - 008

REVISIÓN: 1

FECHA: 11 DE OCTUBRE DE 2000

Anexo 2. Formato identificación de muestras de café pergamino para pretilla.



COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA
IDENTIFICACIÓN DE MUESTRAS DE CAFÉ PERGAMINO PARA PRETILLA
SC - F - 007

PROCEDENCIA

No. REMISIÓN

SACOS

ESTOPAS

FECHA

No. PLACA VEHÍCULO

HUMEDAD

Elaborado por :

JEFE DE CALIDAD
EQUIPO ASESOR DE CALIDAD

Revisado por:

JEFE DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Anexo 13. Procedimiento Aseguramiento Metrológico (Sc – P – 002).



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO
ASEGURAMIENTO
METROLOGICO

CODIGO: SC - P - 002

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 DE ENERO DE 2001

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO	2
2. ALCANCE	2
3. TERMINOLOGIA	2
3.1. METROLOGIA	2
3.2. CADUCIDAD	2
3.3. ENTE CALIBRADOR	2
3.4. EQUIPO DE MEDICIÓN	2
3.5. MEDICIÓN	2
3.6. CONFIRMACIÓN METROLOGICA	3
3.7. TRAZABILIDAD	3
3.8. CALIBRACIÓN	3
3.9. PATRÓN	3
4. CODICIONES GENERALES	3
5. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	4
6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	4
7. REFERENCIAS	5
8. CONTROL DE REGISTROS	5
9. ANEXOS	5

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD
AUXILIAR DE LABORATORIO

Revisado por:

JEFE DE CALIDAD Y PRODUCCIÓN

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO
ASEGURAMIENTO
METROLOGICO

CODIGO: SC - P - 002

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 DE ENERO DE 2001

1. OBJETIVO

Garantizar la exactitud de las mediciones que se realizan en la Cooperativa de Caficultores del Cauca, mediante el control de los equipos empleados en el proceso de compra de café pergamino y producción de café excelso.

2. ALCANCE

Aplicable a los equipos de pesaje y medición denominados críticos dentro del Sistema de Calidad.

3. TERMINOLOGIA

3.1. METROLOGÍA

Ciencia que estudia lo relativo a pesas y medidas.

3.2. CADUCIDAD

Vencimiento del certificado de calibración.

3.3. ENTE CALIBRADOR

Empresa que presta los servicios de calibración a los equipos.

3.4. EQUIPO DE MEDICION

Instrumentos, patrones, materiales de referencia, aparatos auxiliares y las instrucciones que se necesiten para efectuar una medición. Incluye el equipo utilizado para el ensayo y la inspección, así como el utilizado en la calibración.

3.5. MEDICIÓN

Procedimiento para determinar el valor de una medida.

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD
AUXILIAR DE LABORATORIO

Revisado por:

JEFE DE CALIDAD Y PRODUCCIÓN

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO
ASEGURAMIENTO
METROLOGICO

CODIGO: SC – P – 002

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 DE ENERO DE 2001

3.6. CONFIRMACIÓN METROLOGICA

Conjunto de operaciones que se requieren para asegurar que un ítem del equipo de medición, se encuentra en estado de cumplimiento de los requisitos relacionados con su utilización propuesta.

3.7. TRAZABILIDAD

Propiedad del resultado de una medición, o el valor de un patrón, en virtud de la cual ese resultado se puede relacionar con referencias estipuladas, generalmente patrones nacionales o internacionales, a través de una cadena ininterrumpida de comparaciones que tengan todas las incertidumbres determinadas.

3.8. CALIBRACIÓN

Conjunto de operaciones que establecen, en condiciones especificadas, la relación entre valores de magnitudes indicadas por un instrumento de medición o por un sistema de medición, o los valores representados en una medida materializada por un material de referencia y los valores correspondientes determinados por medio de los patrones.

3.9. PATRÓN

Medida materializada, instrumento de medición, material de referencia o sistema de medición destinado a definir, realizar, conservar o reproducir una unidad o uno o más valores de una magnitud que sirva como referencia.

4. CONDICIONES GENERALES

4.1. Para realizar la calibración de los equipos críticos, se hace un mantenimiento preventivo de adecuación, ajuste y limpieza (Véase Instructivo de mantenimiento

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD
AUXILIAR DE LABORATORIO

Revisado por:

JEFE DE CALIDAD Y PRODUCCIÓN

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO
ASEGURAMIENTO
METROLOGICO

CODIGO: SC – P – 002

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 DE ENERO DE 2001

preventivo de equipos de pesaje y medición SC – I – 004) para garantizar que el equipo cumpla con las pruebas de metrología.

- 4.2. La calibración de los equipos la realiza una empresa de carácter externo.
- 4.3. Los equipos de inspección, medición y ensayo definidos como críticos, que afectan la calidad del producto requieren de aseguramiento metrologico por sus características de exactitud y precisión (Véase Instructivo para determinar equipos críticos SC – I – 005) .
- 4.4. La empresa que preste los servicios de calibración tiene que usar patrones certificados y acreditados por el ICONTEC, la Súper Intendencia de Industria y Comercio, o las normas ISO 9000.
- 4.5. El ente calibrador emite por escrito los protocolos de calibración, los certificados de trazabilidad de los patrones y la estampilla que identifique al equipo calibrado.
- 4.6. El Jefe de Calidad y Jefe de Producción son las personas responsables del programa de metrología en la Cooperativa de Caficultores del Cauca.
- 4.7. Los equipos se calibran cuando:
 - Se adquiere un equipo nuevo.
 - Se descalibra un equipo por cualquier razón.
 - Se vence la fecha de calibración
- 4.8. Cuando se descalibra un equipo se retira del proceso y se efectúan acciones correctivas.
- 4.9. El Jefe de Calidad elabora el Plan Anual de Calibración en el formato SC – F – 011 (Véase Anexo 2).

5. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

No se aplica para este documento

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD
AUXILIAR DE LABORATORIO

Revisado por:

JEFE DE CALIDAD Y PRODUCCIÓN

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO ASEGURAMIENTO METROLOGICO

CODIGO: SC – P – 002

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 DE ENERO DE 2001

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO.

- 6.1. Hacer una solicitud por escrito a la Gerencia para que apruebe la calibración de equipos.
- 6.2. Contactar la empresa que preste los servicios de calibración y solicitar por escrito los certificados de acreditación y registro ante la Súper Intendencia de Industria y Comercio.
- 6.3. Enviar un listado especificando las características técnicas de los equipos que requieren aseguramiento metrologico, capacidad de peso, división de escala, para detallar las condiciones del servicio, fecha, costos y disponibilidad de elementos necesarios para realizar las pruebas.
- 6.4. Los equipos se calibran en las instalaciones de la Cooperativa de Caficultores del Cauca y si es indispensable se envían a un laboratorio de metrología.
- 6.5. Diligenciar el formato hoja de vida de los equipos SC – F – 008.

7. REFERENCIAS

- Instructivo para determinar equipos críticos (SC – I – 005).
- Instructivo de mantenimiento preventivo de equipos de pesaje y medición (SC – I – 004).

8. CONTROL DE REGISTROS

Identificación	Recolección	Indización	Acceso	Clasificación	Almacenamiento	Conservación	Disposición
SC-F - 008	Jefe de Calidad Jefe de Producción	Consecutivo	Jefe de Calidad y Jefe de Producción	Equipos	Laboratorio	1 Año	Destruir
SC- F- 011	Jefe de Calidad.	Mensual	Jefe de Calidad y Jefe de Producción	Anual	Laboratorio	2 años	Destruir

9. ANEXOS

Anexo 1. Formato hoja de vida de equipos (**SC – F – 008**).

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD
AUXILIAR DE LABORATORIO

Revisado por:

JEFE DE CALIDAD Y PRODUCCIÓN

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO
ASEGURAMIENTO
METROLOGICO

CODIGO: SC - P - 002

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 DE ENERO DE 2001

Anexo 2. Formato plan anual de calibración (**SC - F - 011**).

Anexo 1. Formato hoja de vida de equipos.

 OOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA HOJA DE VIDA DE EQUIPOS SC - F - 008		
Nombre del equipo.		Marca
Código.		No. de serie
Fecha de calibración.		Periodo de calibración
Magnitud	Unidad de medida	Rango de medida
Exactitud		División de escala
Ubicación		
Condiciones de funcionamiento		
Otras especificaciones		
Anexos		
Ente Calibrador	Nombre	
	Contacto	
	Dirección	
	Teléfono	
	Fax	
	E - mail	
	Nombre	
	Contacto	
	Dirección	
	Teléfono	
Fax		
E - mail		
Responsable _____ Jefe de Calidad		

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD
AUXILIAR DE LABORATORIO

Revisado por:

JEFE DE CALIDAD Y PRODUCCIÓN

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PROCEDIMIENTO
ASEGURAMIENTO
METROLOGICO

CODIGO: SC - P - 002

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 DE ENERO DE 2001

Anexo 2. Formato plan anual de calibración.



COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA
PLAN ANUAL DE CALIBRACIÓN
SC - F - 011

ENTE CALIBRADOR :

FRECUENCIA DE CALIBRACIÓN :

CÓDIGO	EQUIPO	FECHA DE CALIBRACIÓN	REPROGRAMACIÓN

OBSERVACIONES

RESPONSABLE

Jefe de Calidad

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD
AUXILIAR DE LABORATORIO

Revisado por:

JEFE DE CALIDAD Y PRODUCCIÓN

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Anexo 14. Procedimiento Trilla de Café Pergamino

 COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	PRODEDIMIENTO TRILLA DE CAFE	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;">CODIGO:</td> <td style="text-align: right;">Sp – P - 001</td> </tr> <tr> <td>REVISIÓN:</td> <td style="text-align: right;">1</td> </tr> <tr> <td>FECHA:</td> <td style="text-align: right;">07 – 25 - 00</td> </tr> </table>	CODIGO:	Sp – P - 001	REVISIÓN:	1	FECHA:	07 – 25 - 00
CODIGO:	Sp – P - 001							
REVISIÓN:	1							
FECHA:	07 – 25 - 00							
<p>1. Objetivo</p> <p>Transformar por medio de un proceso industrial la materia prima “café pergamino” en excelso con condiciones específicas.</p> <p>2. Alcance</p> <p>Aplicable a la producción y control de calidad</p> <p>3. Equipo</p> <p>3.1. Elevador</p> <p>Equipo mecánico encargado de elevar el café pergamino mediante cangilones que están dispuestos sobre una banda con un paso determinado.</p> <p>3.2. Banda Transportadora</p> <p>Equipo mecánico encargado de transportar el café pergamino mediante una banda que es alimentada por un elevador o por gravedad, este equipo esta compuesto por unos desviadores para elegir donde el café es almacenado.</p> <p>3.3. Monitor de Pergamino (Sección Prelimpieza)</p> <p>Es el encargado de retirar las impurezas, separándolas del café pergamino, posee un movimiento armónico simple donde la velocidad es constante. Este equipo retira clavos y piedras.</p> <p>3.4. Despedregadoras (Sección Prelimpieza)</p> <p>Equipo mecánico compuesto por una mesa inclinada y un cuerpo que posee un ventilador y cabina, encargado de separar los cuerpos pesados como piedras y puntillas. En otras</p>								
Elaborado por: FEJE DE PRODUCCION	Revisado por: COMITÉ DE CALIDAD	Aprobado por: COMITÉ DE CALIDAD						

 COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	PRODEDIMIENTO TRILLA DE CAFE	CODIGO: Sp – P - 001
		REVISIÓN: 1
		FECHA: 07 – 25 - 00
<p>palabras es una mesa densimétrica que oscila verticalmente - Principio de Peso Específico.</p> <p>3.5. Elevador Ver descripción numeral 3.1.</p> <p>3.6. Tolvas Depósitos que tienen formas geométricas compuestas que se encargan de garantizar un flujo constante a una máquina.</p> <p>3.7. Máquina Trilladora (Apolo IV) Equipo que sirve para retirar el endocarpio o cascarilla del café pergamino, también se encarga de pulirlo. Este equipo esta compuesto de un tornillo y de unas camisas las cuales se encargan de retirar el endocarpio por fricción.</p> <p>3.8. Ventiladores Equipos encargados de extraer la cascarilla y transportarla a unos depósitos llamados Cisquera.</p> <p>3.9. Elevador Ver descripción numeral 3.1.</p> <p>3.10. Tolva de Avance Ver descripción numeral 3.6.</p>		
Elaborado por: FEJE DE PRODUCCION	Revisado por: COMITÉ DE CALIDAD	Aprobado por: COMITÉ DE CALIDAD

 COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	PRODEDIMIENTO TRILLA DE CAFE	CODIGO: Sp – P - 001
		REVISIÓN: 1
		FECHA: 07 – 25 - 00
<p>3.11. Monitor de Almendra</p> <p>Equipo encargado de separar por tamaño el grano por medio de tamices que tienen diferentes tendidos, con mecanismos que garantizan un movimiento constante para una mejor selección.</p> <p>El monitor consta de Mallas:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. tamaño 18/64 de pulgada (2 Tendidos) b. tamaño 17/64 de pulgada (2 Tendidos) c. tamaño 16/64 de pulgada (2 Tendidos) d. tamaño 15/64 de pulgada (2 Tendidos) e. tamaño 14/64 de pulgada (2 Tendidos) f. tamaño 12/64 o 13/64 de pulgada g. tamaño 0 <p>3.12. Elevador</p> <p>Ver descripción numeral 3.1.</p> <p>3.13. Catadoras</p> <p>Máquinas encargadas de separar el grano liviano de la almendra por medio de una columna de aire.</p> <p>3.14. Mesas Densimetricas</p> <p>Son máquinas compuestas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alimentación 2. Cubierta 3. Chasis 4. Filtros 		
Elaborado por: FEJE DE PRODUCCION	Revisado por: COMITÉ DE CALIDAD	Aprobado por: COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

PRODEDIMIENTO
TRILLA
DE CAFE

CODIGO: Sp - P - 001

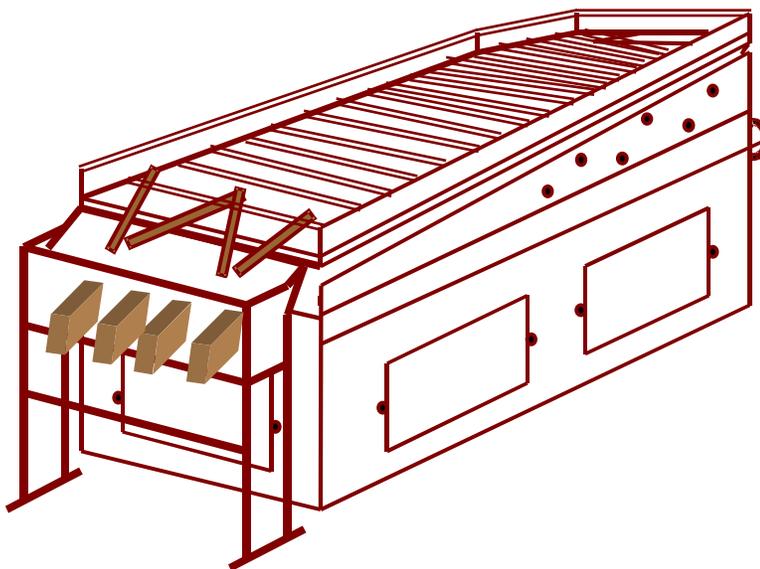
REVISIÓN: 1

FECHA: 07 - 25 - 00

5. Ventiladores
6. Excéntricas
7. Mecanismo de regulación de aire
8. Mecanismo de variación de inclinación
9. Paletas limitadoras
10. Portátiles

3.15.1. Aplicación:

Se usa para separar materiales granulados de acuerdo con su peso específico y de esa forma eliminar los defectos y mejorar la calidad.



Elaborado por:

FEJE DE PRODUCCION

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD

 COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	PRODEDIMIENTO TRILLA DE CAFE	CODIGO: Sp – P - 001
		REVISIÓN: 1
		FECHA: 07 – 25 - 00
<p>3.15.2. Operación:</p> <p>La flotación, la vibración y la alimentación del producto son controlados por ajustes distintos, para separar los granos de mayor densidad (“más pesados”), de los granos de menor densidad (“livianos”) donde se encuentran concentrados los defectos. La franja intermedia, de transición, contiene materiales mezclados que deben ser repasados en la propia máquina o en otra máquina de menor capacidad.</p> <p>3.16. Elevador Ver descripción numeral 3.1.</p> <p>3.17. Tolvas de avance para Electrónicas Ver descripción numeral 3.6.</p> <p>3.18. Elevadores Ver descripción numeral 3.1.</p> <p>3.19. Máquinas Escogedoras Electrónicas</p> <p>3.19.1. XELTRON 30 R-MP</p> <p>Es una máquina seleccionadora bicromática de tres canales cuyas funciones esenciales son controladas por un microprocesador que esta programado con unos parámetros de selección.</p> <p>Bicromático significa que es posible aplicar simultáneamente cuatro criterios de color básico para rechazar un grano, ya sea por demasiado oscuro, demasiado claro, demasiado rojo o demasiado verde, según el producto que se va a seleccionar.</p>		
Elaborado por: FEJE DE PRODUCCION	Revisado por: COMITÉ DE CALIDAD	Aprobado por: COMITÉ DE CALIDAD

 COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	PRODEDIMIENTO TRILLA DE CAFE	CODIGO: Sp – P - 001
		REVISIÓN: 1
		FECHA: 07 – 25 - 00
<p>3.19.1.1. Analizador Optico</p> <p>Este componente visualiza el grano desde todos los ángulos inspeccionando su superficie total de acuerdo a los criterios de intensidad y color establecidos por el usuario.</p> <p>3.19.1.2. Funcionamiento de la máquina</p> <p>Posee un sistema de vibración que proporciona un flujo uniforme, se encuentra ubicado en la parte superior de la máquina.</p> <p>Posee unos rodillos que se encargan de ordenar el grano para que entre al analizador óptico.</p> <p>Tiene un sistema de 18 lentes , ilumina con gran intensidad y desde todos los ángulos cada uno de los granos en cuestión.</p> <p>Treinta y dos conjuntos de fibra óptica dispuestos en forma circular captan la luz reflejada desde la superficie del grano.</p> <p>Dos hileras de fibra ópticas alternadas transmiten la luz reflejadas a través de dos filtros de color, por lo general rojos y verdes, lo que produce dos haces de luz monocromáticos de distinta longitud de onda. Fococeldas convierten esta luz en señales eléctricas que son analizadas por el microprocesador para proporcionar información exacta sobre el color y la intensidad de los granos.</p> <p>Un pulso de aire comprimido descarta automáticamente aquellos granos cuyos color o intensidad no corresponde a los límites de tolerancia escogidos.</p> <p>3.19.2. ELEXSO Trichromat TR8</p>		
Elaborado por: FEJE DE PRODUCCION	Revisado por: COMITÉ DE CALIDAD	Aprobado por: COMITÉ DE CALIDAD

 COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	PRODEDIMIENTO TRILLA DE CAFE	CODIGO: Sp - P - 001
		REVISIÓN: 1
		FECHA: 07 - 25 - 00
<p>La seleccionadora Trichromat es capaz de llevar a cabo una selección simultanea basada en tres colores distintos utilizando no solo el espectro visible, sino también los ámbitos próximos ultravioleta e infrarrojo para diferenciar entre</p> <p>Productos defectuosos o no defectuosos.</p> <p>3.19.2.1. Funcionamiento de la máquina</p> <p>El producto a seleccionar se introduce en el embudo del vibrador situado en la parte superior de la máquina, pasando a continuación a través del vibrador incorporado, accionado neumáticamente, a cada uno de los canales. Cada canal conduce a un propio canal de clasificación. La velocidad de transporte del vibrador (el flujo de productos) es regulable en función del producto. El producto se desliza a través de canales previstos de un revestimiento especial, en los que se dispersa hacia el dispositivo óptico de clasificación, descendiendo a continuación hacia el eyector.</p> <p>En la entrada del dispositivo óptico de clasificación, el flujo de productos se asemeja a un collar de perlas, de modo que es posible observar cada unidad. En la cámara de observación se ilumina cada uno de los productos, frontal y posteriormente, bajo un foco de intensa luz blanca. La luz se transmite a través de fibras ópticas y sistemas de lentes a cada uno de los canales y al producto, mientras este va cayendo, a través de la mirilla de observación, la luz reflejada por el producto se concentra a través de los sistemas de lentes y es transmitida mediante la fibra óptica a células fotoeléctricas de elevada sensibilidad. Justo delante de las células fotoeléctricas se encuentran los filtros ópticos. La selección del filtro se realiza en función del producto.</p>		
Elaborado por: FEJE DE PRODUCCION	Revisado por: COMITÉ DE CALIDAD	Aprobado por: COMITÉ DE CALIDAD

 COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	PRODEDIMIENTO TRILLA DE CAFE	CODIGO: Sp - P - 001
		REVISIÓN: 1
		FECHA: 07 - 25 - 00
<p>Las células fotoeléctricas se encuentran junto con los lentes, en la cámara de observación. El testigo se encuentra en el armario de distribución. Las células fotoeléctricas transforman la luz recibida en tensión eléctrica. Esta tensión es, por lo tanto directamente proporcional al color de la luz reflejada y filtrada por el producto. Esta tensión es aumentada y transformada en señal digital, de la que después se valdrá el procesador de señales para realizar el análisis. El procesador de señales analiza las señales de todas las células fotoeléctricas de un canal de clasificación, las compara con los ajustes realizados por el operario y determina si el producto observado es defectuoso o no.</p> <p>Cuando el producto es defectuoso, se transmite un impulso al eyector del canal, el cual lo expulsa a continuación.</p> <p>El eyector funciona neumaticamente, como una especie de pistola de aire comprimido. Se activa eléctricamente. El producto defectuoso es lanzado por el eyector fuera del flujo de productos a la parte delantera de la máquina. El producto no defectuoso sigue el trayecto en línea recta.</p> <p>Todas las posibilidades de ajuste (excepto la presión del aire) están disponibles en la parte delantera de la máquina. Junto al monitor se ha dispuesto un teclado mediante el cual es posible realizar todos los ajustes. Por regla general, estos ajustes aparecen en el monitor como posibilidades de selección.</p>		
Elaborado por: FEJE DE PRODUCCION	Revisado por: COMITÉ DE CALIDAD	Aprobado por: COMITÉ DE CALIDAD

Anexo 15. Instructivo Estado de Inspección y Ensayo (Sp – I – 003



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
DE ESTADO
DE
INSPECCIÓN Y ENSAYO

CÓDIGO: SP -I -003

REVISIÓN: 1

FECHA:

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO	2
2. ALCANCE	2
3. TERMINOLOGÍA	2
3.1. ESPECIFICACIÓN	2
3.1. REPROCESO	2
3.3. PRODUCTO	2
3.4.PRODUCTO TERMINADO	2
3.4.PRODUCTO RECHAZADO	2
4. CONDICIONES GENERALES.	3
5. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	3
6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO.	3
7. REFERENCIAS	7
8. CONTROL DE REGISTROS	8
9. ANEXOS	9

Elaborado por:

JEFE DE PRODUCCIÓN Y
JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
DE ESTADO
DE
INSPECCIÓN Y ENSAYO

CÓDIGO: SP -I -003

REVISIÓN: 1

FECHA:

1 OBJETIVO.

Identificar el café pergamino y el café excelso en las diferentes etapas del proceso.

1. ALCANCE.

Este instructivo es aplicable al café pergamino y café excelso existente en la bodega de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

3. TERMINOLOGÍA.

3.1 INSPECCIÓN.

Actividad que consiste en medir, examinar, ensayar o comparar con un patrón una o más características de una entidad y confrontar los resultados con requisitos especificados, que permitan establecer si se logra la conformidad para cada característica según la norma (NTC-ISO 8402) # 2.15.

3.2. PRODUCTO NO CONFORME

Producto que ha sido inspeccionado y no cumple con las especificaciones de calidad (Norma para la revisión de excelsos de exportación N.2V2 y N.3V2 de agosto de 1988 SC – N – 001 y SC – N – 002) requeridas por el cliente

3.3. PRODUCTO CONFORME

Producto que cumple con las especificaciones de calidad requeridas por el cliente.

4. CONDICIONES GENERALES

4.1. El café pergamino y el café excelso existente en bodega, esta debidamente identificado según su estado.

4.2. La identificación esta ubicada en un sitio visible

Elaborado por:

JEFE DE PRODUCCIÓN Y
JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
DE ESTADO
DE
INSPECCIÓN Y ENSAYO

CÓDIGO: SP -I -003

REVISIÓN: 1

FECHA:

4.3. La identificación del café pergamino es responsabilidad del Jefe de Calidad y del café excelso el responsable es el Jefe de Producción.

5. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

No se aplica para este documento.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

La Cooperativa de Caficultores del Cauca ha dispuesto un mecanismo de identificación para el café pergamino y el café excelso en las diferentes etapas del proceso.

6.1. PARA CAFÉ PERGAMINO.

6.1.1 Si el café pergamino esta en proceso se identifica con un rotulo de color naranja (Véase Anexo1).

6.1.2 Si el café pergamino es conforme se identifica con un rotulo de color verde (Véase Anexo 2).

6.1.3 Si el café pergamino es un producto no conforme se identifica con un rotulo de color rojo (Véase Anexo 3)

6.1.4 Cuando el café esta en deposito se identifica con un rotulo de color azul (Véase Anexo 4)

6.2. PARA CAFÉ EXCELSO.

6.2.1. Si el café excelso se encuentra en proceso de inspección y ensayo se identifica con un rotulo de color naranja (Anexo 5).

6.2.2. Si el café excelso es un producto conforme se identifica con un rotulo de color verde (Véase Anexo 6)

Elaborado por:

JEFE DE PRODUCCIÓN Y
JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
DE ESTADO
DE
INSPECCIÓN Y ENSAYO

CÓDIGO: SP -I -003

REVISIÓN: 1

FECHA:

6.2.3. Si el café excelso es un producto no conforme se identifica con un rotulo de color rojo (Véase Anexo 7)

7. REFERENCIAS.

- Norma para la revisión de excelsos de exportación N.2V2 de agosto de 1988. Excelsos particulares (**SC – N – 001**).
- Norma para la revisión de excelsos de exportación N.2V2 de agosto de 1988. (**SC – N – 002**).

8.CONTROL DE REGISTROS

Identificación	Recolección	Indización	Acceso	Clasificación	Almacenamiento	Conservación	Disposición
Naranja	Jefe de Calidad	Color	Jefe de Calidad	Color	Trilladora	3 años	Destruir
Verde	Jefe de Calidad	Color	Jefe de Calidad	Color	Trilladora	3 años	Destruir
Rojo	Jefe de Calidad	Color	Jefe de Calidad	Color	Trilladora	3 años	Destruir
Azul	Jefe de Calidad	Color	Jefe de Calidad	Color	Trilladora	3 años	Destruir
Naranja	Jefe de Producción	Color	Jefe de Producción	Color	Trilladora	3 años	Destruir
Verde	Jefe de Producción	Color	Jefe de Producción	Color	Trilladora	3 años	Destruir
Rojo	Jefe de Producción	Color	Jefe de Producción	Color	Trilladora	3 años	Destruir

9. ANEXOS.

Anexo 1. Naranja (Pergamino).

Anexo 2. Verde (Pergamino).

Anexo 3. Rojo (Pergamino).

Anexo 4. Azul(Pergamino).

Anexo 5. Naranja (Excelso).

Elaborado por:

JEFE DE PRODUCCIÓN Y
JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
DE ESTADO
DE
INSPECCIÓN Y ENSAYO

CÓDIGO: SP -I -003

REVISIÓN: 1

FECHA:

Anexo 6. Verde (Excelso).

Anexo 7. Rojo (Excelso).

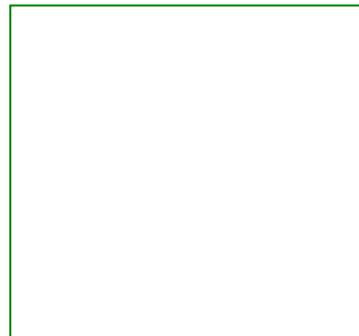
Anexo1. Naranja.

PROCEDENCIA
No. CATAPORTE
No. SACOS
ESTOPAS
PLACAS VEHÍCULO
FECHA



Anexo 2. Verde.

PROCEDENCIA
No. CATAPORTE
No. SACOS
ESTOPAS
PLACAS VEHÍCULO
FECHA



Elaborado por:

JEFE DE PRODUCCIÓN Y
JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
DE ESTADO
DE
INSPECCIÓN Y ENSAYO

CÓDIGO: SP - I - 003

REVISIÓN: 1

FECHA:

Anexo 3. Rojo.

PROCEDENCIA	
No. CATAPORTE	
No. SACOS	
ESTOPAS	
PLACAS VEHÍCULO	
FECHA	
RECHAZADO POR	

Anexo 4. Azul.

PROCEDENCIA	
No. CATAPORTE	
No. SACOS	
ESTOPAS	
PLACAS VEHÍCULO	
FECHA	
RECHAZADO POR	

Elaborado por:

JEFE DE PRODUCCIÓN Y
JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
DE ESTADO
DE
INSPECCIÓN Y ENSAYO

CÓDIGO: SP -I -003

REVISIÓN: 1

FECHA:

Anexo 5. Naranja.

No. LOTE
No. SACOS
MARCA
EXPORTADOR

Anexo 6. Verde.

No. LOTE
No. SACOS
MARCA
EXPORTADOR
FECHA DE PRODUCCIÓN
REGISTRO DE REVISIÓN

Elaborado por:

JEFE DE PRODUCCIÓN Y
JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
DE ESTADO
DE
INSPECCIÓN Y ENSAYO

CÓDIGO: SP -I -003

REVISIÓN: 1

FECHA:

Anexo 7. Rojo

No. LOTE
No. SACOS
MARCA
EXPORTADOR
FECHA DE PRODUCCIÓN
RECHAZADO POR

Elaborado por:

JEFE DE PRODUCCIÓN Y
JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Anexo 16. Instructivo manejo de Producto no conforme (Sp – I – 007



**COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA**

**INSTRUCTIVO
MANEJO PRODUCTO
NO CONFORME**

CODIGO: SP - I - 007

REVISIÓN: 1

FECHA:

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO	2
ALCANCE	2
3. TERMINOLOGÍA	2
3.1. ESPECIFICACIÓN	2
3.1. REPROCESO	2
3.3. PRODUCTO EN ESPERA	2
3.4. PRODUCTO TERMINADO	2
3.4. PRODUCTO RECHAZADO	2
4. CONDICIONES GENERALES	3
5. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	3
6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	3
7. REFERENCIAS	7
8. CONTROL DE REGISTROS	8
9. ANEXOS	9

Elaborado por:

JEFE DE PRODUCCIÓN Y
JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
MANEJO PRODUCTO
NO CONFORME

CODIGO: SP – I – 007

REVISIÓN: 1

FECHA:

1. OBJETIVO

Establecer los mecanismos adecuados de manejo y control del producto que no cumple con los requisitos de calidad según las normas de la Federación Nacional de Cafeteros.

2. ALCANCE

Este instructivo es aplicable al café pergamino y al café excelso, en la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

3. TERMINOLOGIA

3.1 ESPECIFICACIÓN

Documento que establece una serie de requisitos de calidad.

3.2. REPROCESO

Someter un producto no conforme nuevamente al proceso para que cumpla con los requisitos especificados.

3.3. PRODUCTO NO CONFORME

Producto que ha sido inspeccionado y no cumple con las especificaciones de calidad requeridas por el cliente (Norma para la revisión de excelsos de exportación N.2V2 y N.3V2 de agosto de 1988 SC – N – 001 y SC – N – 002).

4. CONDICIONES GENERALES

4.1. El manejo del café pergamino no conforme es responsabilidad del Jefe de Calidad y del café excelso el Jefe de Producción.

Elaborado por:

JEFE DE PRODUCCIÓN Y
JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
MANEJO PRODUCTO
NO CONFORME

CODIGO: SP – I – 007

REVISIÓN: 1

FECHA:

- 4.2. El Auxiliar de producción informa a los operarios de máquinas seleccionadoras electrónicas y mecánicas sobre los resultados de muestras parciales de excelsos SP – F – 001.
- 4.3. El Auxiliar de producción debe verificar que la báscula de pesaje de excelsos y la máquina cosedora de empaques, se encuentren funcionando correctamente y a demás es el responsable de mantener ordenada la planta.
- 4.4. El producto es no conforme cuando no cumple con alguno de los requisitos de taza, humedad, granulometría, por que sobrepasa los limites de tolerancia (Véase Instructivos SC – I – 010, SC – I – 009, SC – I – 006 respectivamente).

5. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

6.1. CAFÉ PERGAMINO

6.1.1. POR HUMEDAD

Cuando la no conformidad es por humedad (Véase Instructivo determinación de humedad de café pergamino y excelsos SC – I – 009) se rechaza y se da la orden de salida

6.1.2. POR TAZA

Cuando la no conformidad es por taza (Véase Instructivo prueba de taza SC – I – 010) se rechaza y se da la orden de salida

Elaborado por:

JEFE DE PRODUCCIÓN Y
JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
MANEJO PRODUCTO
NO CONFORME

CODIGO: SP – I – 007

REVISIÓN: 1

FECHA:

6.1.3. Cuando no es retirado inmediatamente de la bodega de la Cooperativa de Caficultores del Cauca por el Agente de Compras se almacena en la zona de producto no conforme y se identifica (Véase Instructivo de estado de inspección y ensayo SP – I – 003).

6.2. CAFÉ EXCELSO: EN PROCESO.

6.2.1 EN EL PRIMER GRUPO

Cuando no cumple con la Norma 2v2 y 3v2 de la Federación Nacional de Cafeteros, presenta problemas con los límites de tolerancia de granos del primer grupo, se reprocesa en máquinas seleccionadoras electrónicas, incorporando el producto no conforme a la tolva de repaso para corregir los defectos y lograr que el café cumpla con los requisitos especificados.

La Norma 2V2 y 3V2 de la Federación Nacional de Cafeteros estipula el contenido de las siguientes calidades del café (Véase Tabla 1).

Tabla 1. Tipos de calidades de café

UGQ	EUROPA	SUPREMO
Malla 12	15 retenido Malla 14	15 retenido Malla 14
1.5%	2.5%	5%

4.4.1. EN EL SEGUNDO GRUPO

Cuando no cumple con la Norma 2v2 y 3v2 de la Federación Nacional de Cafeteros, presenta problemas con los límites de tolerancia de granos del segundo grupo. Evaluar dos alternativas:

- Reprocesar, incorporando el producto no conforme a la tolva que alimenta el monitor de almendra.

Elaborado por:

JEFE DE PRODUCCIÓN Y
JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
MANEJO PRODUCTO
NO CONFORME

CODIGO: SP - I - 007

REVISIÓN: 1

FECHA:

- Repasar solo por las maquinas electrónicas, según numeral 6.2.1 para disminuir el primer grupo. Por cada grano defectuoso del primer grupo que se retire en el proceso de repaso da opción de compensar 10 granos de broca de punto.

4.4.2. EJEMPLO

Gp	Gs	Gb	
10	80	20	OJO
12	80	← 20	

12 – 60

Donde:

- Gp** Granos del primer grupo
- Gs** Granos del segundo grupo
- Gb** Granos brocados.

4.4.3. EN MAQUINAS SELECCIONADORAS ELECTRÓNICAS

Revisar el estado y funcionamiento de las máquinas electrónicas, para establecer la causa de la inconformidad del producto, si es por falta de aire, si están sucias, si presenta deficiencias en los vibradores, si las halógenas están quemadas o si los rodillos están golpeados.

4.4.4. EN MESAS DENSIMETRICAS

Si el producto es no conforme por la presencia de granos del segundo grupo, pasilla, revisar las mesas densimetricas y verificar el estado de funcionamiento y determinar la causa, falta de aire, velocidad, si las poleas de velocidad variable (yoyos) están pegados, si la malla se encuentra taponada, si la inclinación es la requerida, si el funcionamiento de motores es el optimo, o las paletas están mal manipuladas.

Elaborado por:

JEFE DE PRODUCCIÓN Y
JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
MANEJO PRODUCTO
NO CONFORME

CODIGO: SP – I – 007

REVISIÓN: 1

FECHA:

4.4.5. EN CATADORAS

Cuando la no conformidad esta dada por la presencia de pasilla de catadoras revisar, la malla de desfogue del aire esta taponada, la manipulación de las compuertas es la adecuada, el aire con que esta trabajando es suficiente, si el motor está fallando, las bandas están gastadas.

4.4.6. EN MONITOR DE ALMENDRA

Si no cumple con las especificaciones (Véase Tabla 1. Tipos de calidades de café) se procede a revisar el monitor de almendra, si la velocidad que tiene es la adecuada, vibradores gastados, mallas deficientes, fuga de una malla a otra, revisar que las maquinas excéntricas estén calibradas.

6.3 CAFÉ EXCELSO: PRODUCTO TERMINADO

6.3.2. POR TAZA

Si presenta problemas de taza sectorizar en fracciones de 10 sacos, tomar la muestra (Véase Instructivo homogenización y división manual para pergamino y excelso SC – I – 002) hacer la prueba de taza (Véase Instructivo prueba de taza SC – I – 010) incorporar al lote de excelso los sectores conformes, separar los sectores no conformes y fraccionarlos en cantidades menores de 2, 3, 5. sacos y hacer nuevamente la prueba de taza, analizar y separar las fracciones no conformes, tomar nuevamente la muestra saco a saco, y hacer una nueva prueba de taza analizar y retirar del proceso el producto no conforme incorporarlo a la pasilla de maquinas.

6.3.3. POR HUMEDAD

Cuando la no conformidad es por humedad (Véase Instructivo determinación de humedad de café pergamino y excelso SC – I – 009) ubicar el café excelso en un

Elaborado por:

JEFE DE PRODUCCIÓN Y
JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

INSTRUCTIVO
MANEJO PRODUCTO
NO CONFORME

CODIGO: SP – I – 007

REVISIÓN: 1

FECHA:

lugar estratégico en la bodega, alejado de las corrientes de aire y esperar que el estado de humedad del café mejore.

Fraccionar en lotes de 50 sacos tomar la muestra, medir la humedad para determinar cuales son las partes mas afectadas, evaluar y decidir si es necesario el traslado a otro sitio.

7. REFERENCIAS

- Norma para la revisión de excelsos de exportación N2V2.(**SC – N – 001**)
- Norma para la revisión de excelsos de exportación N2V3.(**SC – N – 002**)
- Instructivo homogenización y división manual para pergamino y excelso (**SC – I – 002**).
- Instructivo determinación de humedad de café pergamino y excelso (**SC – I – 009**).
- Instructivo prueba de taza (**SC – I – 010**).
- Instructivo de estado de inspección y ensayo (**SP – I – 003**).

8. CONTROL DE REGISTROS

No aplica en este documento

9. ANEXOS.

No hay.

Elaborado por:

JEFE DE PRODUCCIÓN Y
JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Anexo 17. Procedimiento Revisión del Contrato (AC – P – 001)



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**PROCEDIMIENTO
REVISION
DEL
CONTRATO**

CODIGO: AC - P - 001

REVISIÓN: 1

FECHA: Octubre de 2000

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO	2
2. ALCANCE	2
3. TERMINOLOGÍA	2
3.1. NEGOCIACIÓN	2
3.2. ANUNCIO DE CAFÉ	2
3.3. CONTRATO DE FUTUROS	2
3.4. CONTRATO "C"	3
4. CONDICIONES GENERALES	3
5. DESCRIPCION DEL EQUIPO	5
6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	5
6.1. CON ALMACAFÉ	5
6.2. CON EXPOCAFÉ	6
7. REFERENCIAS	6
8. CONTROL DE REGISTROS	7
9. ANEXOS	7

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**PROCEDIMIENTO
REVISION
DEL
CONTRATO**

CODIGO: AC – P - 001

REVISIÓN: 1

FECHA: Octubre de 2000

1. OBJETIVO

Este procedimiento establece los requisitos necesarios para la negociación de café con nuestros clientes.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a todos los documentos que hacen parte de las negociaciones de café realizadas por la Cooperativa de Caficultores de Cauca con sus clientes.

3. TERMINOLOGIA

3.1. NEGOCIACIÓN

Venta de café excelso a nuestros clientes.

3.2. ANUNCIO DE CAFÉ

Información discriminada por agencias de los kilos de café adquiridos en los puntos de compra.

3.3. CONTRATO DE FUTUROS

Es un acuerdo firme, estandarizado y transferible de compra o venta de un determinado bien, de cantidad y calidad específicas, en una fecha futura, a un precio establecido en el momento de realizar el acuerdo o por medio de una subasta pública.

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**PROCEDIMIENTO
REVISION
DEL
CONTRATO**

CODIGO: AC - P - 001

REVISIÓN: 1

FECHA: Octubre de 2000

3.3. CONTRATO "C"

Es un contrato de futuros sujeto a las siguientes condiciones:

Materia prima: Café verde

Símbolo: KC

Nombre del contrato: Coffee "C"

Exchange: Coffee, Sugar and Cocoa Exchange

Cantidad del contrato: 37.500 libras

Calidad : Café arábica lavado producido en centro y Sudamérica, Asia y Africa.

Meses de entrega: Marzo, Mayo, Julio, Septiembre, Diciembre.

Precio referencia: centavos de dólar la libra

Fluctuación Mínima: 5 puntos (US\$0,05) ctvs/lbr

4. CONDICIONES GENERALES

Se considera que es necesario para llegar al cierre de una negociación con nuestros clientes que se den los siguientes aspectos:

4.1. Obtener información a través de INTERNET del precio del café en centavos de dólar por libra, del contrato "C" en la bolsa de New York.

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**PROCEDIMIENTO
REVISIÓN
DEL
CONTRATO**

CODIGO: AC – P - 001

REVISIÓN: 1

FECHA: Octubre de 2000

Para ello se utilizan, entre otras, las siguientes direcciones:

- www.bloomberg.com
- www.binews.com
- www.futuresource.com
- www.ino.com
- www.nybot.com

4.2 Obtener información de la tasa representativa del mercado (TRM) a través de Internet, teléfono o cualquier otra fuente confiable.

4.3 Manejo de la tabla del precio interno del café expedida por la Federación Nacional de Cafeteros. Para ello se reemplazan la casilla “CIERRE BOLSA N.Y.” con el valor en centavos de dólar del cierre de la Bolsa de Nueva York y la casilla “T.R.M.” con el valor de la TRM correspondiente al día anterior, obteniéndose con ello el precio de sustentación de café que regirá para el día siguiente. Se anexa tabla de fijación del precio interno en ANEXO 002.

4.4 La información acerca de la tabla con la que la Federación Nacional de Cafeteros fija el precio interno del café llega al Jefe de Comercialización y él es el encargado de actualizarla cuando se produzca alguna modificación en la misma.

4.5 Las modificaciones al contrato se hacen por escrito expresando el motivo de solicitud de modificación del mismo, con carta de aceptación o rechazo a la solicitud. Las personas autorizadas para este procedimiento son: El Gerente o Jefe de Comercialización de la Cooperativa, el Gerente o la persona autorizada por Almacafé y el Subgerente o la persona autorizada en Expocafé.

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**PROCEDIMIENTO
REVISION
DEL
CONTRATO**

CODIGO: AC - P - 001

REVISIÓN: 1

FECHA: Octubre de 2000

5. DESCRIPCION DEL EQUIPO

Para el desarrollo de este proceso se necesitan los siguientes equipos: un computador con acceso a Internet, teléfono fijo, celular y fax.

6. DESCRIPCION DEL PROCESO

6.1. CON ALMACAFE

Cuando el Jefe de Comercialización considera que el precio por saco de 70 kilos para café excelso ofrecido por la Federación de Cafeteros a través de Almacafé S. A. es favorable para la Cooperativa, procede a confirmar por escrito, vía fax, a Almacafé S. A. Popayán, el número de sacos negociados, los cuales serán entregados conforme a las normas para café excelso expedidas por la Federación Nacional de Cafeteros No. 2 V2 de agosto de 1988 y No. 3 V2 de Agosto de 1988, SC-E-001 y SC-E-002 respectivamente.

La carta de confirmación se envía dentro del horario establecido por la Federación Nacional de Cafeteros, el cual a la fecha es hasta las 12 pm del día anterior que entra en vigencia el nuevo precio interno. La carta debe ir firmada por el Gerente o la persona autorizada.

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**PROCEDIMIENTO
REVISION
DEL
CONTRATO**

CODIGO: AC – P - 001

REVISIÓN: 1

FECHA: Octubre de 2000

6.2. CON EXPOCAFE

De acuerdo con las condiciones del mercado el Jefe de Comercialización de la Cooperativa y el Subgerente de Expocafé S.A., o su delegado, establecen comunicación telefónica mediante la cual se ofrece o demanda, respectivamente, café excelso y se discute precio y cantidad. Una vez se acuerda precio y cantidad la negociación es confirmada por escrito vía fax por Expocafé S.A. , según normas de excelsos dadas por la Federación Nacional de Cafeteros, No. 2 V2 de agosto de 1988 y No. 3 V2 de Agosto de 1988, SC-E-001 y SC-E-002 respectivamente.

7. REFERENCIAS

- Norma para la revisión de excelsos de exportación No. 2V2 de Agosto de 1988.
Excelsos particulares. **(SC-E-001).**
- Norma para la revisión de excelsos de exportación No. 3V2 de Agosto de 1988.
(SC-E-002).
- Formato de Anuncio de Café **(AC- F – 001).**
- Formato: Tabla de fijación de precio del café de la Federación Nacional de Cafeteros
(AC – F – 002)

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**PROCEDIMIENTO
REVISIÓN
DEL
CONTRATO**

CODIGO: AC – P - 001

REVISIÓN: 1

FECHA: Octubre de 2000

8. CONTROL DE REGISTROS

Cuadro 1. Control de registros

Identificación	Recolección	Indización	Acceso	Clasificación	Almacenamiento	Conservación	Disposición
AC – F – 001	Secretaria general	Fecha del día	Jefe comercial	Por més	Secretaria General	1 año	Destruir
AC – F – 002	Jefe Comercial	Fecha del día	Jefe Comercia l	Por més	Jefe Comercial	1 año	Destruir
Cartas de Confirmación	Jefe Comercial	Fecha del día	Jefe Comercia l	Por més	Jefe Comercial	1 año	Destruir

8. ANEXOS

Anexo 001 Formato de Anuncio de Café (AC-F-001)

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**PROCEDIMIENTO
REVISION
DEL
CONTRATO**

CODIGO: AC - P - 001

REVISIÓN: 1

FECHA: Octubre de 2000

COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA

NIT. 891.500.231-3

ANUNCIO DE CAFÉ No. ____

Fecha

Doctor

X X

Gerente

Atento saludo :

Atentamente informo a usted las compras de café pergamino tipo Federación realizadas por las diferentes agencias de la Cooperativa a razón, de \$xxx el kilo:

AGENCIA	KILOS
TOTAL	

Cordialmente.

Gerente

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**PROCEDIMIENTO
REVISION
DEL
CONTRATO**

CODIGO: AC - P - 001

REVISIÓN: 1

FECHA: Octubre de 2000

Anexo 002 Formato Tabla de Fijación de Precio de la Federación Nacional de Cafeteros

(AC - F - 002)

[FIJACION PRECIO INTERNO.xls](#)

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Anexo 18. Procedimiento Negociación Agentes de Compra (AC – P – 002)



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**PROCEDIMIENTO
NEGOCIACION
AGENTES
DE COMPRA**

CODIGO: AC - P - 002

REVISIÓN: 1

FECHA: Octubre de 2000

TABLA DE CONTENIDO

OBJETIVO	2
ALCANCE	2
TERMINOLOGÍA	2
NEGOCIACIÓN	2
AGENTE DE COMPRAS	2
4. CONDICIONES GENERALES	2
5. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	3
6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	4
7. REFERENCIAS	4
8. CONTROL DE REGISTROS	5
9. ANEXOS	5

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

JEFE COMERCIAL

Aprobado por:

JEFE COMERCIAL



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**PROCEDIMIENTO
NEGOCIACION
AGENTES
DE COMPRA**

CODIGO: AC - P - 002

REVISIÓN: 1

FECHA: Octubre de 2000

1. OBJETIVO

Este procedimiento establece los requisitos necesarios para la negociación de café con los agentes de compras.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a todos los documentos que hacen parte de las negociaciones de café realizadas por la Cooperativa de Caficultores de Cauca con los agentes de compras.

3. TERMINOLOGIA

3.1. NEGOCIACIÓN

Compromiso de entrega de café por parte de los agentes de compras a la Cooperativa de Caficultores del Cauca o donde esta lo designe.

3.2. AGENTE DE COMPRAS

Persona que mediante contrato de agencia comercial celebrado con la Cooperativa de Caficultores del Cauca, adquiere café en el punto de compra señalado por la ésta.

4. CONDICIONES GENERALES

Para adquirir el café pergamino la Cooperativa entrega a sus agentes de compras dineros del Fondo Nacional del Café o de sus recursos propios, los cuales son respaldados a través de hipotecas de bienes inmuebles a favor de la Cooperativa.

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

JEFE COMERCIAL

Aprobado por:

JEFE COMERCIAL



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**PROCEDIMIENTO
NEGOCIACION
AGENTES
DE COMPRA**

CODIGO: AC – P - 002

REVISIÓN: 1

FECHA: Octubre de 2000

El Jefe de Comercialización se informa del precio de excelso ofrecido por Almacafé o Expocafé. Conocido el precio y la necesidad del café por parte de los anteriores clientes el Jefe de Comercialización establece comunicación de manera personal o vía telefónica con los agentes de compras con el fin de confirmar la cantidad en kilos de café adquirido por los mismos en los puntos de compra. Se informa el precio por arroba a los agentes y se adquiere la obligación por parte de éstos de entregar el café en las instalaciones de la Cooperativa o donde ella lo disponga.

No obstante lo anterior, los agentes de compras se informan permanentemente en forma personal o vía telefónica del precio por arroba de café pergamino ofrecido por la Cooperativa a través de su Jefe de Comercialización.

El café pergamino se recibe conforme al instructivo SC-I-007.

La Cooperativa de Caficultores del Cauca evalúa y califica a sus Agentes de Compra según Instructiva Evaluación de Agentes de Compra AC – I – 001.

5. DESCRIPCION DEL EQUIPO

Para el desarrollo de este proceso se necesitan los siguientes equipos: un computador con acceso a Internet, teléfono fijo, celular y fax.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

Dadas las condiciones generales los agentes de compras confirman vía telefónica o personal

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

JEFE COMERCIAL

Aprobado por:

JEFE COMERCIAL



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**PROCEDIMIENTO
NEGOCIACION
AGENTES
DE COMPRA**

CODIGO: AC – P - 002

REVISIÓN: 1

FECHA: Octubre de 2000

la cantidad de kilos que serán entregados a la Cooperativa, conforme a los dineros suministrados.

El café debe ser entregado dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la fecha de confirmación, los cuales podrán ser prorrogados por el Jefe de Comercialización de acuerdo con los plazos acordados con los clientes.

No obstante que la confirmación sea telefónica ésta se reafirmará por escrito , a más tardar en los tres días siguientes mediante el formato de confirmación de compromiso de entrega del café comprado por los agentes de compras (AC – F – 002) adjunto en el anexo 1, en el cual se acepta con la firma por parte de los agentes los kilos de café a entregar.

El café pergamino negociado cumplirá los requisitos establecidos en el instructivo para el cálculo del factor de rendimiento (SC – I – 007).

7. REFERENCIAS

Instructivo para el cálculo del factor de rendimiento **(SC – I – 007).**

Formato de confirmación de compromiso de entrega del café comprado por los agentes de compras **(AC – F – 002).**

8. CONTROL DE REGISTROS

Cuadro 1. Control de registros

Identificación	Recolección	Indización	Acceso	Clasificación	Almacenamiento	Conservación	Disposición
SC-F - 008	Jefe de Calidad	Consecutivo	Jefe de Calidad y Jefe de Producción	Equipos	Laboratorio	1 Año	Destruir
SC- F- 011	Jefe de Calidad.	Mensual	Jefe de Calidad y Jefe de Producción	Anual	Laboratorio	2 años	Destruir

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

JEFE COMERCIAL

Aprobado por:

JEFE COMERCIAL



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**PROCEDIMIENTO
NEGOCIACION
AGENTES
DE COMPRA**

CODIGO: AC - P - 002

REVISIÓN: 1

FECHA: Octubre de 2000

9. ANEXOS

Anexo 001 Formato de confirmación de compromiso de entrega del café comprado por los agentes de compras (AC - F - 002).

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

JEFE COMERCIAL

Aprobado por:

JEFE COMERCIAL



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**PROCEDIMIENTO
NEGOCIACION
AGENTES
DE COMPRA**

CODIGO: AC - P - 002

REVISIÓN: 1

FECHA: Octubre de 2000

COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA

NIT. 891.500.231-3

**Formato de confirmación de compromiso de entrega del café
comprado por los agentes de compras (AC - F - 002).**

LOS SUSCRITOS NOS COMPROMETEMOS A ENTREGAR LOS KILOS DE CAFÉ INDICADOS A CONTINUACIÓN A MÁS TARDAR EN CINCO DÍAS A PARTIR DE LA FECHA.

FECHA: _____

AGENCIA	KILOS	FIRMA DEL AGENTE

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

JEFE COMERCIAL

Aprobado por:

JEFE COMERCIAL



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**PROCEDIMIENTO
NEGOCIACION
AGENTES
DE COMPRA**

CODIGO: AC - P - 002

REVISIÓN: 1

FECHA: Octubre de 2000

Elaborado por:

JEFE COMERCIAL

Revisado por:

JEFE COMERCIAL

Aprobado por:

JEFE COMERCIAL

Anexo 19. MANUAL DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**MANUAL
DE
CALIDAD**

CODIGO: GR – E – 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001

TABLA DE CONTENIDO

0. CARTA DEL GERENTE	2
1. ALCANCE	3
2. MISIÓN, VISIÓN, POLÍTICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD	4
3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	6
4. REQUISITOS DEL SISTEMA DE CALIDAD	7
4.1. Responsabilidad de la Dirección	7
4.2. Sistema de Calidad	8
4.3. Revisión del Contrato	10
4.4. Control de Documentos	11
4.5. Compras	12
4.6. Control del Producto Suministrado por el Cliente	13
4.7. Identificación y Trazabilidad del Producto	14
4.8. Control del Proceso	14
4.9. Inspección y Ensayo	16
4.10. Control del Equipo de Inspección, Medición y Ensayo	17
4.11. Estado de Inspección y Ensayo	18
4.12. Control de Producto no conforme	19
4.13. Acción Correctivo y Preventiva	20
4.14. Manejo, Almacenamiento, Embalaje, Preservación y Entrega	21
4.15. Control de Registros de Calidad	22
4.16. Auditorias Internas de Calidad	23
4.17. Entrenamiento	24
4.18. Servicio Post-Venta	25
4.19. Técnicas Estadísticas	25
5. ANEXOS	26

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

MANUAL DE CALIDAD

CODIGO: GR – E – 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001

0. CARTA DEL GERENTE

La Cooperativa de Caficultores del Cauca es una entidad sin ánimo de lucro, que pertenece a todos los caficultores asociados del departamento del cauca, que se ha distinguido por su liderazgo en calidad de café y permanente preocupación por la satisfacción de sus clientes.

La Cooperativa de Caficultores del Cauca es líder del mercado de la mejor calidad de café suave de Colombia, América, Europa y el mundo entero; por lo tanto, la calidad es para nosotros una obligación moral y una práctica necesaria de competitividad ya que nuestros clientes esperan satisfacción a sus necesidades de café suave de la mejor calidad dentro de una relación amistosa y confiable.

Este manual describe los medios y métodos por los cuales **La Cooperativa de Caficultores del Cauca** intenta cumplir esas justificables expectativas de nuestros clientes.

He revisado el contenido de este manual de calidad y dispuesto que se utilice como un documento de trabajo. He nombrado al Jefe Comercial para que actúe como representante directo del sistema de aseguramiento de calidad de **La Cooperativa de Caficultores del Cauca** y vele por la implantación y cumplimiento de todo lo contemplado en este manual.

Invito a cada miembro de la organización para que actúe con entusiasmo, sentido de responsabilidad y empeño para el cumplimiento de nuestro objetivo.

CENON JULIO MEDINA
Gerente

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD

 COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	MANUAL DE CALIDAD	CODIGO: GR – E – 006
		REVISIÓN: 1
		FECHA: 15 de Febrero de 2001
<p>1. ALCANCE</p> <p>Este manual describe la organización, responsabilidades, procedimientos y en general todos los documentos utilizados en La Cooperativa de Caficultores del Cauca par asegurar la calidad de sus productos y servicios.</p> <p>Nuestro sistema de aseguramiento de la calidad ha sido establecido para dar cumplimiento a los siguientes estándares internacionales ISO: Compra y trilla de café pergamino, y venta de café excelso, norma ISO 9002 revisión 1994.</p> <p>Lo dispuesto en este manual aplica en toda la organización de La Cooperativa de Caficultores del Cauca.</p>		
Elaborado por: JEFE DE CALIDAD	Revisado por: COMITÉ DE CALIDAD	Aprobado por: COMITÉ DE CALIDAD

 COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	MANUAL DE CALIDAD	CODIGO: GR – E – 006
		REVISIÓN: 1
		FECHA: 15 de Febrero de 2001
<p>2. MISIÓN, VISION, POLITICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD</p> <p>2.1. Misión</p> <p>Garantizarle al productor en la zona de influencia la comercialización permanente del café a un precio justo de sustentación, pesa exacta y suministro de insumos para producirlos, a través de la formación solidaria, la educación y la organización basada en principios cooperativos, en procura del Desarrollo Empresarial, los asociados y la zona cafetera.</p> <p>2.2. Visión</p> <p>Para el año 2003 ser una Cooperativa altamente productiva y competitiva en el mercado interno y externo del café, para generar excedentes que se traduzcan en servicios y beneficios para los productores. La Cooperativa debe ser una Empresa económicamente exitosa para estar en capacidad de ser empresa social.</p> <p>2.3. Política de Calidad</p> <p>Es política de calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca promover y comercializar café de excelente y consistente calidad respondiendo a las exigencias de nuestros clientes.</p> <p>Para ello la Cooperativa mantendrá su personal capacitado y motivado para el desarrollo de su labor, garantizará un precio justo, pesa exacta y suministro de insumos al caficultor.</p>		
Elaborado por: JEFE DE CALIDAD	Revisado por: COMITÉ DE CALIDAD	Aprobado por: COMITÉ DE CALIDAD

 COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	MANUAL DE CALIDAD	CODIGO: GR – E – 006
		REVISIÓN: 1
		FECHA: 15 de Febrero de 2001
<p>La Cooperativa cumplirá las normas ambientales, legales y gremiales que rigen nuestra forma de actuar. Contribuirá a la formación solidaria de los caficultores del departamento basada en los principios cooperativos.</p> <p>2.4. Objetivos de Calidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover: Fomentar y divulgar el correcto beneficio del café a través de la utilización de equipos y procedimientos adecuados. • Comercialización: Garantizar la compra, trilla y venta de café de excelente calidad. • Capacitación y Motivación: Mantener el personal capacitado y motivado en el área correspondiente con el fin de lograr un óptimo desempeño de su labor. • Precio y Pesa: Ofrecer oportuna información sobre precio oficial del café y garantizar pesa exacta. • Insumos: Asegurar el permanente suministro de insumos al caficultor. • Normas Ambientales: Establecer los procedimientos necesarios para el cumplimiento de las normas ambientales. • Gremiales: Acatar los lineamientos establecidos por jerarquías superiores. • Legales: Cumplir normas establecidas por las leyes. 		
Elaborado por: JEFE DE CALIDAD	Revisado por: COMITÉ DE CALIDAD	Aprobado por: COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**MANUAL
DE
CALIDAD**

CODIGO: GR - E - 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001

- **Formación Solidaria:** Promover la formación solidaria de los Caficultores del Departamento.

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**MANUAL
DE
CALIDAD**

CODIGO: GR – E – 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001

3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El **anexo 1** presenta el organigrama de la **Cooperativa de Caficultores del Cauca**.

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD

 COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	MANUAL DE CALIDAD	CODIGO: GR – E – 006
		REVISIÓN: 1
		FECHA: 15 de Febrero de 2001
<p>4. REQUISITOS DEL SISTEMA DE CALIDAD</p> <p>4.1. RESPONSABILIDAD GERENCIAL</p> <p>4.1.1 Política de Calidad</p> <p>Es política de calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca promover y comercializar café de excelente y consistente calidad respondiendo a las exigencias de nuestros clientes.</p> <p>Para ello la Cooperativa mantendrá su personal capacitado y motivado para el desarrollo de su labor, garantizará un precio justo, pesa exacta y suministro de insumos al caficultor.</p> <p>La Cooperativa cumplirá las normas ambientales, legales y gremiales que rigen nuestra forma de actuar. Contribuirá a la formación solidaria de los caficultores del departamento basada en los principios cooperativos.</p> <p>4.1.2 Organización</p> <p>4.1.2.1 Responsabilidad y Autoridad del Gerente</p> <p>Todas las personas que dirigen, realizan y verifican trabajos relacionados con la calidad deben tener claramente definidas y documentadas sus funciones, responsabilidades y autoridad en relación con el resto del personal.</p> <p>Con ello se pretende evitar que hayan actividades sin responsabilidad definida o superposición de responsabilidades.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior las funciones del gerente son:</p>		
Elaborado por: JEFE DE CALIDAD	Revisado por: COMITÉ DE CALIDAD	Aprobado por: COMITÉ DE CALIDAD

 COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	MANUAL DE CALIDAD	CODIGO: GR – E – 006
		REVISIÓN: 1
		FECHA: 15 de Febrero de 2001
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definir el rumbo que desea seguir la Cooperativa de Caficultores del Cauca en el largo, mediano y corto plazo en concordancia con los lineamientos corporativos. ▪ Definir y mantener actualizado el organigrama de la alta gerencia de la Cooperativa de Caficultores del Cauca de acuerdo con la misión y los objetivos estratégicos fijados. ▪ Aprobar los organigramas de las distintas divisiones de la empresa. ▪ Definir y orientar el trabajo de las diferentes gerencias de división para lograr las metas fijadas. ▪ Identificar y proporcionar los recursos necesarios para implementar todos los programas de mejoramiento, administración, realización del trabajo y actividades de verificación en las diferentes áreas de la organización en coherencia con los objetivos y la política de calidad. ▪ Nombrar un representante para que lidere y controle estrechamente todos los programas de aseguramiento de la calidad. Este representante debe ser nombrado pro escrito definiendo sus responsabilidades y autoridad según los requerimientos de ISO. ▪ Definir los indicadores y estándares de gestión para la alta gerencia. <p>4.1.2.2 Responsabilidad y Autoridad del Representante de la Gerencia</p> <p>Sus funciones están enfocadas primordialmente al control de la implementación y ejecución del programa de aseguramiento de la calidad de la empresa. El representante de la gerencia es responsable directo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El desarrollo de todas las fases del programa incluyendo los aspectos relativos a personal, materiales, herramientas, manuales, instructivos, registros, etc. 		
Elaborado por: JEFE DE CALIDAD	Revisado por: COMITÉ DE CALIDAD	Aprobado por: COMITÉ DE CALIDAD

 COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	MANUAL DE CALIDAD	CODIGO: GR – E – 006
		REVISIÓN: 1
		FECHA: 15 de Febrero de 2001
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control y vigilancia de cada una de las etapas del proceso y de las personas responsables por estas. ▪ Programar y supervisar todas y cada una de las auditorias internas y externas. ▪ Gestionar ante la gerencia los recursos necesarios para asegurar el adecuado soporte a los diferentes programas implementados. ▪ Revisar y vigilar los diferentes programas de capacitación permanente para líderes y auditores internos del sistema. ▪ Asegurar la permanente actualización y divulgación del manual de calidad de la empresa. ▪ Aprobar el manual de calidad de la empresa. ▪ Identificar a aquellos responsables de verificar la implementación de soluciones. <p>El representante de la gerencia cuenta con la suficiente autoridad sobre todo asunto que involucre calidad de mano de obra, incumplimiento de especificaciones, tanto de ingeniería como de clientes y calidad de los producto. Tiene además facultades para detener o rechazar cualquier labor que suponga desviación del programa de aseguramiento de calidad.</p> <p>4.1.2.3 Revisión de la Gerencia</p> <p>El gerente revisará el sistema de calidad, verificando los resultados de las auditorias internas de calidad y estableciendo auditorias de terceros en periodos semestrales. El representante de la gerencia mantendrá un archivo con los detalles de los resultados y medidas correctivas.</p>		
Elaborado por: JEFE DE CALIDAD	Revisado por: COMITÉ DE CALIDAD	Aprobado por: COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

MANUAL DE CALIDAD

CODIGO: GR – E – 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001

4.2 SISTEMA DE CALIDAD

Los elementos del sistema de calidad de la **Cooperativa de Caficultores del Cauca** son:

- Normas nacionales e internacionales aplicables.
- Procedimientos formalizados de la compañía.
- Instrucciones de trabajo de la compañía.
- Especificaciones de la compañía.

La efectividad del sistema de calidad es responsabilidad del representante de la gerencia, quien actúa a nombre del gerente de la **Cooperativa de Caficultores del Cauca** para:

- Coordinación y supervisión de actividades del sistema de calidad.
- Resolución de cualquier no conformidad en el sistema de calidad.
- Actualización de documentos.
- Identificación y preparación de registros de calidad.
- Auditorias internas de calidad.

La estructura documental del sistema de calidad de la **Cooperativa de Caficultores del Cauca** está definido así:

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

MANUAL DE CALIDAD

CODIGO: GR - E - 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001



4.3 REVISIÓN DEL CONTRATO

4.3.1 Objetivo

Establecer documentos que permitan identificar los pasos que requiere la negociación de café excelso, con el fin de asegurar que quedan correctamente establecidos con el cliente el precio, las especificaciones del producto, el tiempo de entrega y las modificaciones al contrato.

Elaborado por:
JEFE DE CALIDAD

Revisado por:
COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:
COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

MANUAL DE CALIDAD

CODIGO: GR – E – 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001

4.3.2 Alcance

Los procedimientos se aplican a todos aquellos negocios de café excelso de la **Cooperativa de Caficultores del Cauca.**

4.3.3 Método

En un proceso paso a paso se indican las actividades de contacto inicial con el cliente, revisión de la capacidad de la compañía para cumplir los requisitos contratados y entrega a satisfacción del cliente.

4.3.4 Documentos

Los procedimientos que conducen al proceso de revisión del contrato son:

AC – P – 001 Revisión del Contrato

AC – P – 002 Procedimiento de Negociación Agentes de Compra

AC – F – 001 Formato Anuncio de Café

AC – F – 003 Formato Carta de Confirmación

AC – F – 004 Formato Remisión de Café

AC – F – 005 Formato Confirmación de compromiso de entrega del café comprado por los agentes de compra.

4.4 CONTROL DEL DISEÑO

El alcance de la norma ISO 9002 no incluye requisitos del sistema de calidad para el control de diseño.

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

MANUAL DE CALIDAD

CODIGO: GR – E – 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001

4.5 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS Y DATOS

4.5.1 Objetivo

Establecer los documentos que permitan la estandarización y el control de los procedimientos, instructivos, formatos, planes de calidad, etc, en sus etapas de elaboración, identificación, aprobación, distribución, uso, obsolescencia y modificaciones garantizando que en los sitios en los que se efectúe operaciones esenciales para el desempeño eficaz del sistema de calidad se disponga de la ediciones vigentes de los documentos apropiados.

4.5.2 Alcance

Este control es extensivo a todos los documentos del sistema de calidad de la **Cooperativa de Caficultores del Cauca**, así como los de origen externo requeridos para dicho sistema.

4.5.3 Método

La gerencia actúa como centro controlador de los documentos y es quien guarda los originales en papel y medio magnético para emitir las copias necesarias. Así mismo, se encarga de identificar y archivar los documentos obsoletos del sistema.

4.5.4 Documentos

Los procedimientos que facilitan el control de documentos son:

GR – C – 001 Plan de Calidad

GR – I – 001 Instructivo para la elaboración y control de documentos

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

MANUAL DE CALIDAD

CODIGO: GR – E – 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001

- GR – P – 001 Procedimiento control de registros de calidad
- GR – F – 002 Listado maestro de control de documentos
- GR – F – 003 Listado maestro de distribución de documentos
- GR – F – 011 Listado maestro de control de documentos externos

4.6 COMPRAS

4.6.1 Objetivo

Establecer documentos que permitan la evaluación de los proveedores y el flujo de información técnica necesaria para garantizar que las materias primas adquiridas por la **Cooperativa de Caficultores del Cauca** cumplan con los requisitos especificados y estén disponibles cuando sean requeridas.

4.6.2 Alcance

Estos documentos son utilizados en todos los casos en que el área comercial de la **Cooperativa de Caficultores del Cauca** deba adquirir materia prima de proveedores nacionales o internacionales.

4.6.3 Método

Una vez generada la necesidad de una materia prima, se evalúa el posible proveedor que garantice el cumplimiento de los requisitos establecido por la compañía. Adicionalmente, los proveedores son evaluados anualmente en un programa de mejoramiento continuo.

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

MANUAL DE CALIDAD

CODIGO: GR – E – 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001

4.6.4 Documentos

Los siguientes son los documentos que determinan el proceso de compras:

AC – P – 002 Procedimiento de negociación agentes de compras

AC – F – 001 Formato anuncio de café

AC – F – 003 Formato carta de confirmación

AC – F – 005 Formato confirmación de compromiso de entrega de café comprado por los agentes de compra

AC – F – 006 Formato Evaluación anual agentes de compra

AC – I – 001 Instructivo de evaluación agentes de compra

4.7 CONTROL DEL PRODUCTO SUMINISTRADO POR EL CLIENTE

La **Cooperativa de Caficultores de Cauca** adquiere directamente todos los materiales con los que elabora sus productos, por lo tanto, no se requiere ningún procedimiento para este capítulo.

Sin embargo, en los casos en que llegare a aplicar, se elaborará un plan de calidad específico para los casos particulares.

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

MANUAL DE CALIDAD

CODIGO: GR – E – 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001

4.8 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO

4.8.1 Objetivo

Establecer documentos que permitan identificar los productos elaborados en la **Cooperativa de Caficultores del Cauca** con el fin de mantener su historia sobre las condiciones de fabricación.

4.8.2 Alcance

La trazabilidad de los productos de la **Cooperativa de Caficultores del Cauca** abarca la compra de café pergamino, la trilla de café pergamino y la venta de café excelso.

4.8.3 Método

A lo largo del proceso los productos son identificados según el procedimiento SP – P – 002 .

4.8.4 Documentos

El procedimiento que soporta este proceso es:

SP – P – 002 Procedimiento de identificación y trazabilidad del producto.

Nota: Este documento se encuentra disponible en las áreas relacionadas en el formato de distribución de dicho procedimiento. El archivo de dicha hoja de distribución es responsabilidad del representante de la gerencia.

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

MANUAL DE CALIDAD

CODIGO: GR – E – 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001

4.9 CONTROL DEL PROCESO

4.9.1 Objetivo

Establecer documentos que permitan planificar los procesos de producción, operar y mantener correctamente los equipos e instalar en forma apropiada los sistemas garantizando condiciones controladas.

4.9.2 Alcance

Los procedimientos tienen aplicación sobre procesos y equipos involucrados en la compra de café pergamino, trilla de café pergamino y venta de café excelso.

4.9.3 Método

Los procedimientos dan las pautas administrativas y operativas de los procesos de instalación, de mantenimiento, de programación de la sección de producción.

4.9.4 Documentos

Los procedimientos utilizados son los siguientes:

SP – P – 001 Procedimiento de trilla de café pergamino.

SP – I – 002 Instructivo de manejo de máquinas electrónicas xeltron.

SP – I – 004 Instructivo proceso de prelimpieza.

SP – I – 005 Instructivo para tomar muestras de pergamino y excelso.

SP – I – 006 Instructivo toma de muestras y análisis del café en el proceso.

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

MANUAL DE CALIDAD

CODIGO: GR – E – 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001

SP – I – 008 Instructivo clasificación granulométrica

SP – I – 009 Instructivo para operar máquina trilladora

SP – F – 001 Formato control de calidad de muestras parciales de excelso.

SP – F – 002 Formato control de calidad de muestras totales de excelso.

4.10 INSPECCION Y ENSAYO

4.10.1 Objetivo

Establecer documentos que permitan la evaluación del estado de calidad de las materias primas y productos con el propósito de verificar que se cumplan los requisitos especificados.

4.10.2 Alcance

Se realiza inspección y ensayo en todas las etapas del proceso productivo desde la recepción de materia prima, producto en proceso y producto terminado.

4.10.3 Método

Se establecieron planes de calidad e instructivos, incluidos dentro de los procedimientos, indicando ya sea las variables críticas o las de referencia a inspeccionar, la frecuencia, el instrumento de medición y el método para cada una de ellas.

4.10.4 Documentos

Los siguientes son los procedimientos que sirven de soporte a esta actividad:

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

MANUAL DE CALIDAD

CODIGO: GR – E – 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001

- SC – P – 003 Procedimiento de inspección y ensayo
- SC – I – 001 Instructivo pesaje en la recepción
- SC – I – 002 Instructivo Homogenización y división manual para pergamino y excelso.
- SC – I – 003 Instructivo tostión de café
- SC – I – 006 Instructivo análisis granulométrico
- SC – I – 007 Instructivo preparación de bebida para el análisis sensorial
- SC – I – 008 Instructivo para calcular el factor de rendimiento
- SC – I – 009 Instructivo determinación de humedad de café pergamino y excelso
- SC – I – 010 Instructivo prueba de taza
- SC – F– 002 Formato identificación de muestras de café pergamino
- SC – F– 003 Formato identificación de muestras de café excelso
- SC – F– 004 Formato resultado de análisis de pretrilla
- SC – F– 007 Formato identificación de muestra de café pergamino para pretrilla
- SC – F– 012 Formato registro de café pergamino prueba de taza

4.11 CONTROL DEL EQUIPO DE INSPECCION , MEDICION Y ENSAYO

4.11.1 Objetivo

Establecer sistemas que permitan el chequeo regular del estado de calibración de los instrumentos de medición que se utilizan par verificar la conformidad.

4.11.2 Alcance

Aplica todo el equipo de medición utilizado durante los procesos de inspección, medición y ensayo en recepción de materias primas, producto en proceso y producto terminado.

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

MANUAL DE CALIDAD

CODIGO: GR – E – 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001

4.11.3 Método

Los procesos de metrología los realizan entes externos que realizan el mantenimiento preventivo según el plan de mantenimiento anual y certifican la calibración de cada uno de los equipos de inspección, medición y ensayo.

4.11.4 Documentos

Se ejecutan los siguientes procedimientos:

SC – P – 002 Procedimiento aseguramiento metrológico

SC – I – 005 Instructivo para determinar equipos críticos

SC – F – 005 Formato para selección de equipos críticos

SC – F – 006 Formato identificación de equipos críticos

SC – F – 008 Formato hoja de vida de equipos

SC – F – 009 Formato mantenimiento preventivo de equipos

SC – F – 010 Formato plan anual de mantenimiento preventivo de equipos

SC – F – 011 Formato plan anual de calibración

4.12 ESTADO DE INSPECCIÓN Y ENSAYO

4.12.1 Objetivo

Establecer documentos que permitan identificar la conformidad o no conformidad del producto en relación con la inspección y ensayo realizado.

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

MANUAL DE CALIDAD

CODIGO: GR – E – 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001

4.12.2 Alcance

El estado de inspección de los elementos se indica para la materia prima, producto en proceso y producto terminado.

4.12.3 Método

Una vez efectuada las inspecciones correspondientes, se identifica el producto con tarjetas de colores que indican el estado actual de calidad. Un instructivo indica el estado de cada tarjeta y la forma de utilizarla.

4.12.4 Documentos

Para este capítulo se maneja el siguiente documento:

SP – I – 003 Instructivo de estado de inspección y ensayo.

4.13 CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME

4.13.1 Objetivo

Establecer el método para prevenir el uso no intencional del producto que se encuentre no conforme con los requisitos especificados.

4.13.2 Alcance

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

MANUAL DE CALIDAD

CODIGO: GR – E – 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001

El control se ejerce sobre las materias primas y productos que como resultados del proceso de inspección resulten con no conformidades.

4.13.3 Método

En el plan de calidad se indica a los inspectores de calidad y a los operarios de producción los pasos a seguir cuando se encuentren no conformidades. Además, existen áreas de no conformidades para hacer separación física de elementos en este estado.

4.13.4 Documentos

Para este capítulo se maneja el siguiente documento:

SP – I – 007 Instructivo manejo de producto no conforme.

4.14 ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

4.14.1 Objetivo

Establecer documentos que permitan iniciar medidas correctivas y/o preventivas para eliminar las causas de no conformidades reales o potenciales del sistema de calidad.

4.14.2 Alcance

Las acciones correctivas y /o preventivas deben realizarse sobre las no conformidades detectadas por control de calidad, reclamos, auditorias y durante las revisiones gerenciales.

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD

 COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	MANUAL DE CALIDAD	CODIGO: GR – E – 006
		REVISIÓN: 1
		FECHA: 15 de Febrero de 2001
<p>4.14.3 Método</p> <p>La no conformidades del sistema de calidad son identificadas a través de la auditorias, las inspecciones de calidad y los reclamos. Para toda no conformidad se toman acciones remediales, se analiza su impacto y se determina sise requiere tomar acciones correctivas para evitar su recurrencia o preventivas para evitar que se lleguen a presentar en otros procesos.</p> <p>4.14.4 Documentos</p> <p>Para este capítulo se manejan los siguientes documentos:</p> <p>SP – P – 003 Procedimiento toma de acciones correctivas y preventivas</p> <p>SP – I – 010 Instructivo manejo de reclamos</p> <p>SP – I – 011 Instructivo atención de reclamos.</p> <p>4.15 MANEJO, ALMACENAMIENTO, EMBALAJE, PRESERVACIÓN Y ENTREGA</p> <p>4.15.1 Objetivo</p> <p>Establecer documentos que permitan el control sobre los procesos de manejo, almacenamiento , embalaje, preservación y entrega a que se ven sometidas las materias primas y el producto, con el fin de evitar daño o deterioro y proteger sus características de calidad.</p>		
Elaborado por: JEFE DE CALIDAD	Revisado por: COMITÉ DE CALIDAD	Aprobado por: COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

MANUAL DE CALIDAD

CODIGO: GR – E – 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001

4.15.2 Alcance

Estos procedimientos se aplican para el manejo de materias primas, producto en proceso y producto terminado que elabora la **Cooperativa de Caficultores del Cauca**.

4.15.3 Método

El manejo de las materias primas se hace manualmente almacenándola sobre estructuras de madera. Las materias en proceso son estivadas y transportadas en monta cargas manuales. El producto final es empacado y transportado en camiones debidamente acondicionados hacia las instalaciones del cliente.

4.15.4 Documentos

Los siguientes documentos que soportan este proceso son:

SC – P – 001 Procedimiento recepción de vehículos y personas

SC – I – 001 Instructivo pesaje en la recepción

SP – I – 010 Instructivo empaque de producto terminado

SP – I – 011 Instructivo logística de distribución de producto terminado

SC – F– 001 Formato tiquete de báscula

4.16 CONTROL DE REGISTROS DE CALIDAD

4.16.1 Objetivo

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD

 COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	MANUAL DE CALIDAD	CODIGO: GR – E – 006
		REVISIÓN: 1
		FECHA: 15 de Febrero de 2001
<p>Establecer documentos que permitan el efectivo control de los registros de calidad para demostrar la conformidad con los requisitos especificados la operación eficaz del sistema de calidad.</p> <p>4.16.2 Alcance</p> <p>Este control se ejerce sobre todos los registros de la documentación del sistema de calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.</p> <p>4.16.3 Método</p> <p>Una vez que se ha identificado el registro de calidad, se determina el tiempo de vigencia de la información y se archiva en un sitio que permita el fácil acceso. Cuando la información es obsoleta se elimina el registro del archivo activo. La gerencia mantiene el control sobre este proceso.</p> <p>4.16.4 Documentos</p> <p>El siguiente documento soporta el manejo establecido: GR – P – 001 Procedimiento control de registros de calidad.</p> <p>4.17 AUDITORIAS INTERNAS DE CALIDAD</p> <p>4.17.1 Objetivo</p> <p>Con el fin de verificar el funcionamiento y la efectividad del sistema de aseguramiento de calidad de la Cooperativa de Caficultores del Cauca, se ha establecido la realización de auditorias de calidad periódicas, internas y externas.</p>		
Elaborado por: JEFE DE CALIDAD	Revisado por: COMITÉ DE CALIDAD	Aprobado por: COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

MANUAL DE CALIDAD

CODIGO: GR – E – 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001

4.17.2 Alcance

Cubre todo el sistema de aseguramiento de calidad.

4.17.3 Método

Programa anual de auditorias internas, programa anual de auditorias externas, toma de acciones remediales a las no conformidades identificadas en las auditorias, toma de acciones correctivas a las no conformidades crítica identificadas en las auditorias.

4.17.4 Documentos

Los procedimientos que soportan esta actividad son:

SP – P – 003 Procedimiento toma de acciones correctivas y preventivas

GR – P – 007 Procedimiento auditorias de calidad

4.18 ENTRENAMIENTO

4.18.1 Objetivo

Establecer documentos que permitan la detección sistemática de necesidades de capacitación para suplirlas y garantizar que el personal que efectúa actividades que inciden en la calidad esté apropiadamente entrenado y/o calificado.

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD

 COOPERATIVA DE CAFICULTORES DEL CAUCA	MANUAL DE CALIDAD	CODIGO: GR – E – 006
		REVISIÓN: 1
		FECHA: 15 de Febrero de 2001
<p>4.18.2 Alcance</p> <p>El procedimiento se aplica a todo el personal de la Cooperativa de Caficultores del Cauca, que efectúe actividades que inciden en la calidad del producto.</p> <p>4.18.3 Método</p> <p>Los responsables de área, cuando detectan necesidades de capacitación del personal a cargo, coordinan con la Gerencia para que haga un programa de capacitación ya sea interno o externo. Al final se decide si se debe evaluar que las deficiencias en conocimiento fueron corregidas con la capacitación.</p> <p>4.18.4 Documentos</p> <p>Los siguientes documentos orientan el proceso de entrenamiento:</p> <p>GR – P – 004 Procedimiento programa de capacitación GR – P – 005 Procedimiento selección de personal GR – P – 006 Procedimiento inducción de personal</p> <p>4.19 SERVICIO POSVENTA</p> <p>L a Cooperativa de Caficultores del Cauca no tiene especificado este servicio como tal, y por tanto no se elaboraron procedimientos para este numeral.</p>		
Elaborado por: JEFE DE CALIDAD	Revisado por: COMITÉ DE CALIDAD	Aprobado por: COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

MANUAL DE CALIDAD

CODIGO: GR – E – 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001

4.20 TECNICAS ESTADÍSTICAS

4.20.1 Objetivo

Establecer el método de cálculo y presentación de los indicadores de eficacia de finidos en los objetivos de calidad de la **Cooperativa de Caficultores del Cauca**.

4.20.2 Alcance

Cubre todo el sistema de calidad de la **Cooperativa de Caficultores del Cauca** en su relación con el cliente.

4.20.3 Método

El índice de satisfacción del cliente se mide a través de encuestas periódicas, el índice de cumplimiento de entregas al cliente se mide comparando la fecha del compromiso adquirido por la **Cooperativa de Caficultores del Cauca** y la fecha de entrega efectiva del producto, el índice de reclamos en las instalaciones se mide con base al número de reclamos generados mensualmente por esta área, el índice de reclamos del cliente se mide con base a los reclamos generados directamente por el cliente.

4.20.4 Documentos

El procedimiento que soporta este numeral es:

GR – P – 008 Procedimiento aplicación de técnicas estadísticas.

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

**MANUAL
DE
CALIDAD**

CODIGO: GR - E - 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD



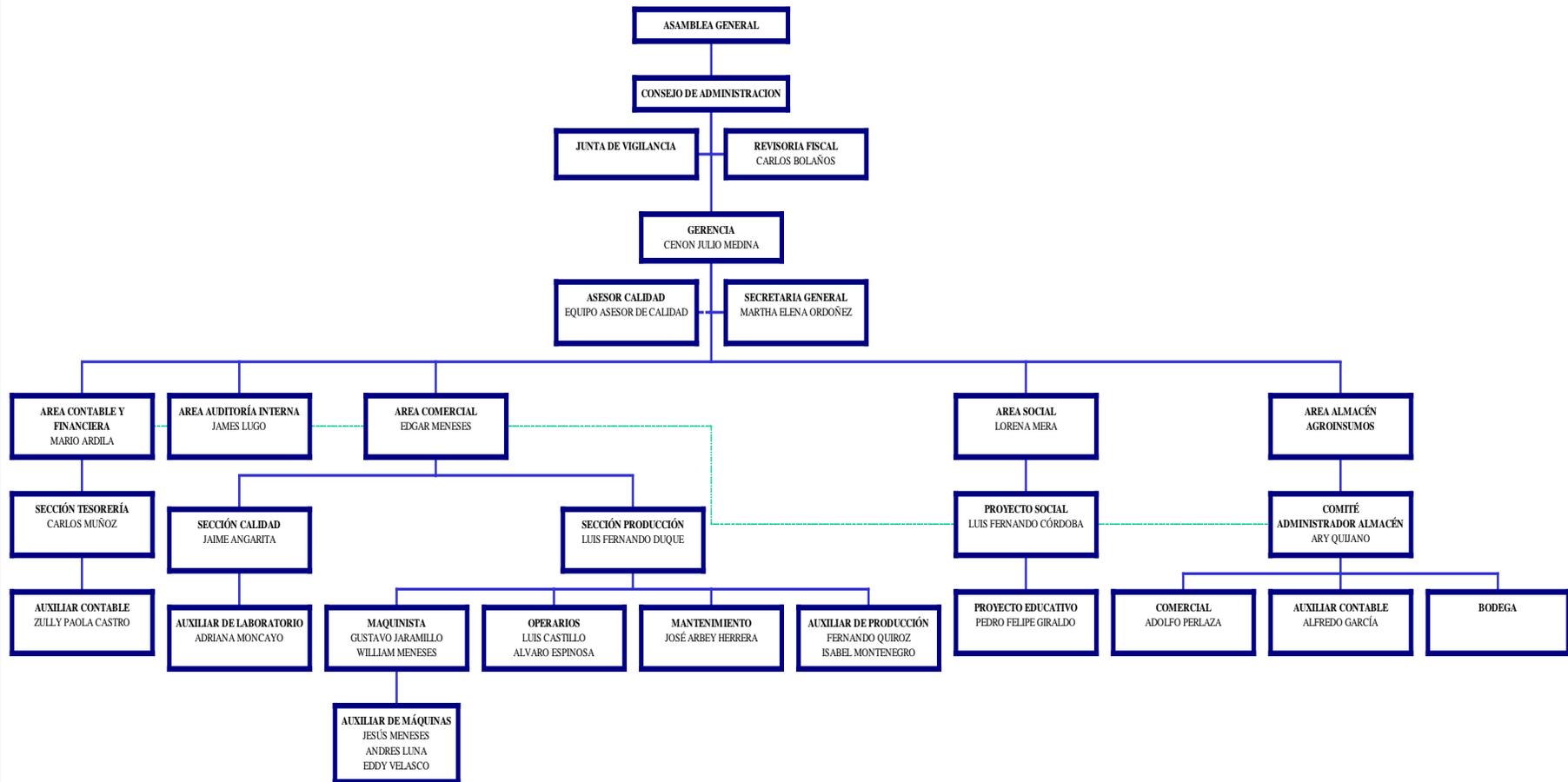
COOPERATIVA DE CAFICULTORES
DEL CAUCA

MANUAL DE CALIDAD

CODIGO: GR – E – 006

REVISIÓN: 1

FECHA: 15 de Febrero de 2001



Anexo 1 Organigrama de la Cooperativa de Caficultores del Cauca.

Elaborado por:

JEFE DE CALIDAD

Revisado por:

COMITÉ DE CALIDAD

Aprobado por:

COMITÉ DE CALIDAD